HOENDERSVELD
Venray

Zonnestudie

HOUBEN / VAN MIERLO

20 NOVEMBER 2024

HOENDERSVELD

Datum: **20 november 2024**
Opdrachtgever: **Venterra**
Fase: **Definitief Ontwerp**

Inhoudsopgave

Zonnestudie
Toelichting 003
21 maart & 21 juni 004
23 september & 22 december 005

Toelichting

In deze bezonningsstudie wordt met behulp van een 3d-model (getekend in SketchUp) de toekomstige situatie getoond. Hiervoor zijn de volgende dagen van de 4 seizoenen maatgevend:

22 december (wintertijd UTC +1): de dag dat de zon het laagst staat;
21 juni (zomertijd UTC +2): de dag dat de zon het hoogst staat;
21 maart (wintertijd UTC +1): de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 22 december en 21 juni in (zomertijd);
23 september (zomertijd UTC +2): de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 21 juni en 22 december in (wintertijd).

De volgende tijdstippen worden meestal gehanteerd: 9.00 uur, 12.00 uur, 15.00 uur, 18.00 uur. Op 22 december is 18.00 uur niet relevant, omdat de zon dan al onder is. In juni is 20.00 uur ook relevant.
(https://www.infomil.nl)

Zonnestudie nieuwe toestand

21 maart



21 juni

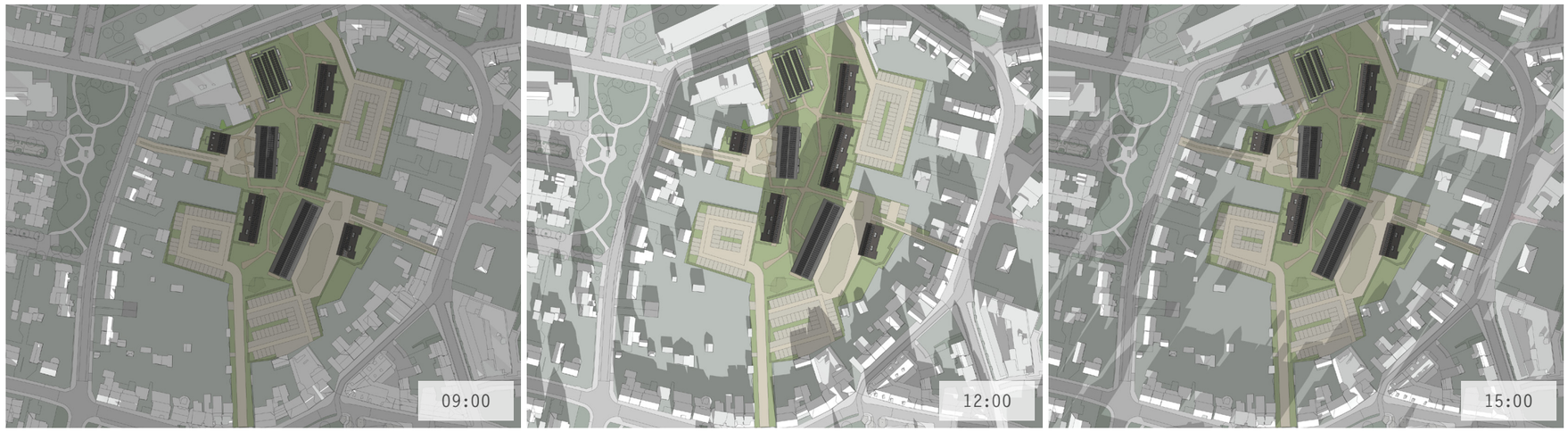


Zonnestudie nieuwe toestand

23 september



22 december

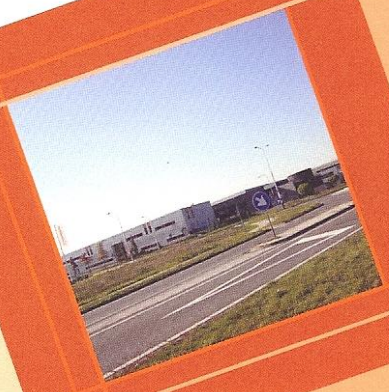


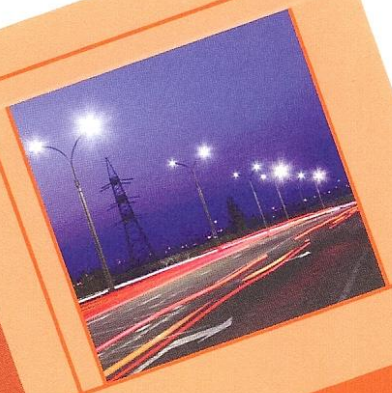


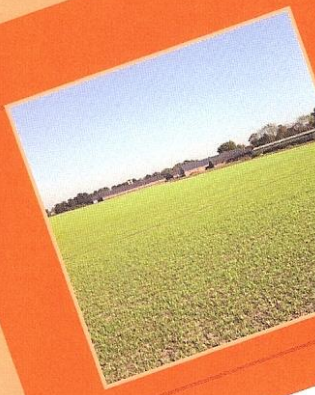
BEUSMANS & JANSEN

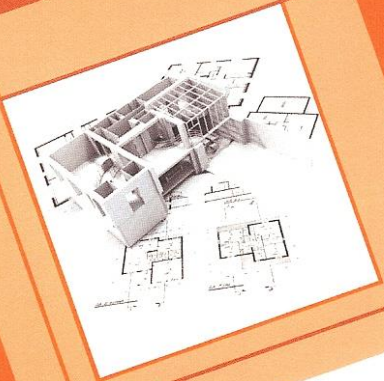
Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening











TOETS

LADDER DUURZAME VERSTEDELIJKING

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a
Hoendersveld Venray

VERANTWOORDING EN STATUS

Titel:	Toets ladder duurzame verstedelijking TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray
Opdrachtgever:	[…]
Contactpersoon:	[…]
Aantal pagina's:	17
1e concept:	31 mei 2024
2e concept:	31 juli 2024
1e ontwerp:	2 oktober 2024
2e ontwerp:	12 november 2024
3e ontwerp:	12 maart 2025
Definitief:	

Opsteller:	[…]	paraaf:
Controleur:	[…]	paraaf:

COLOFON

BEUSMANS & JANSEN
Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening

Post- en kantooradres:

[……]

© 2025 Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening. Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening.

Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening geeft in ieder geval geen toestemming aan de opdrachtgever om dit document te gebruiken of te laten gebruiken indien facturen niet of niet volledig voldaan zijn.

Alle rechten voorbehouden.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Ruimtelijke ontwikkeling 5
1.3 Leeswijzer 9

2. TOETS LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJKING 10
2.1 Stedelijke ontwikkeling 10
2.2 Marktgebied 11
2.3 Behoefte 12
2.4 Bestaand stedelijk gebied 17

3. CONCLUSIE 19

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is in toenmalige Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geïntroduceerd. Vanaf 1 juli 2017 moesten ruimtelijke plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakten worden getoetst aan de (nieuwe) Ladder Duurzame Verstedelijking. In de nieuwe Omgevingswet die op 1 januari 2024 in werking is getreden is de toetsing aan de Ladder Duurzame Verstedelijking gehandhaafd.

De grondslag voor de nieuwe Laddertoets is artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna ook: Bkl). Artikel 5.129g lid 2 Bkl bevat de instructieregel dat er om twee redenen een toetsing aan de Ladder Duurzame Verstedelijking moet plaatsvinden indien een omgevingsplan voorziet in een **nieuwe stedelijke ontwikkeling**, namelijk:

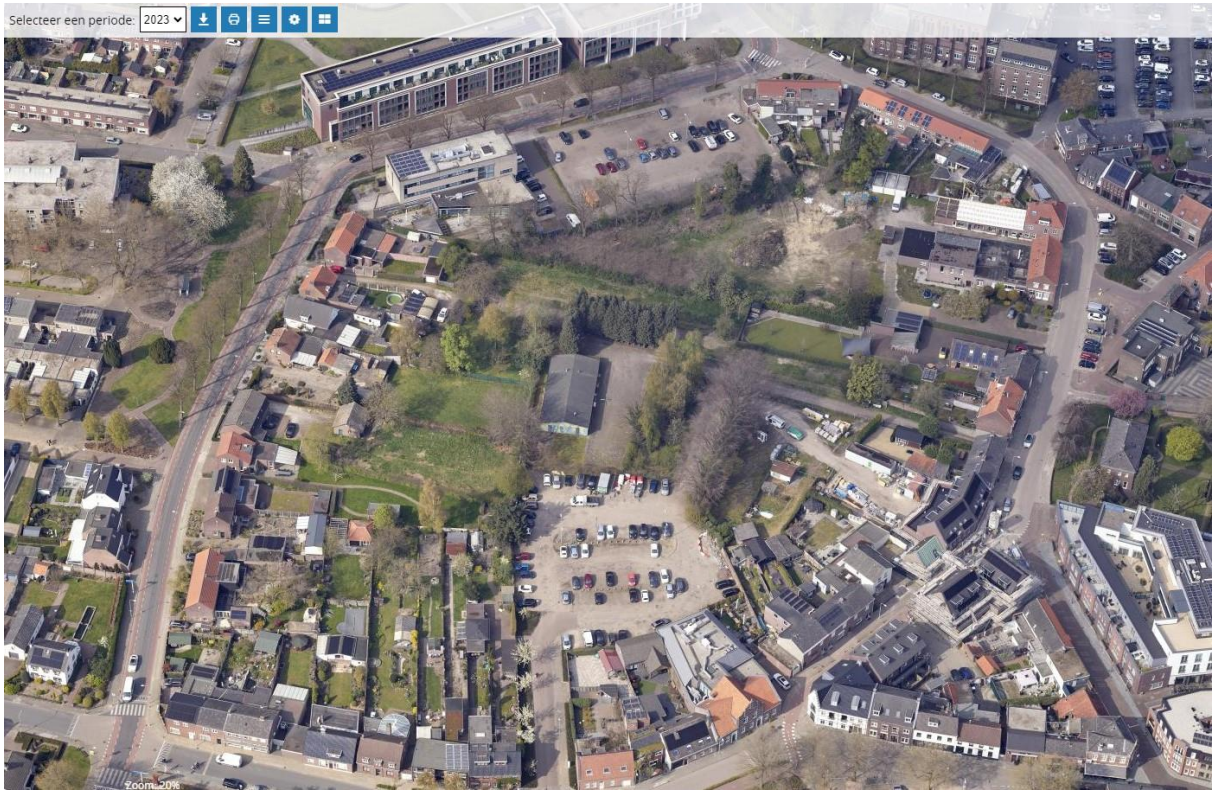
1. met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik;
2. In verband met het tegengaan van leegstand.

De toelichting bij een omgevingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de **behoefte** aan die ontwikkeling, en, indien het omgevingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt **buiten het stedelijk gebied of buiten het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied**, een motivering waarom niet binnen het stedelijk gebied of niet binnen het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied, in die behoefte kan worden voorzien.

Het doel dat hiermee wordt beoogd is het stimuleren van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en het bewerkstelligen van een goede ruimtelijke ordening, onder meer door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden, het bevorderen van vraaggerichte programmering en het voorkomen van over programmering. Met de ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke besluiten nagestreefd. Een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet daarom altijd worden afgewogen en gemotiveerd. Daarbij moet een beschrijving worden gegeven van de behoefte aan de betreffende ontwikkeling. Indien de ontwikkeling buiten het stedelijk gebied of buiten het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied mogelijk wordt gemaakt, dient te worden gemotiveerd waarom de ontwikkeling niet binnen stedelijk gebied of binnen het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied wordt voorzien.

1.2 Ruimtelijke ontwikkeling

Het aan de orde zijnde plangebied is gelegen in bestaand stedelijk gebied, namelijk in stadscentrum van de kern Venray (tussen de Langeweg, Hoenderstraat, Bontekoestraat, Eindstraat en Sint Jozefstraat). Het plangebied ligt op de grens tussen het kernwinkelgebied en het centrumrandgebied tussen de binnen-en de buitenring van Venray. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Venray, sectie C, nummers 7119, 7302, 9576, 9931, 9933, 10175, 12006,12260 (ged.), 12262, 12264, 12699, 12700. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 1,41 ha.



bestaande situatie (bron: Google Maps)

Woningbouwplan Hoendersveld

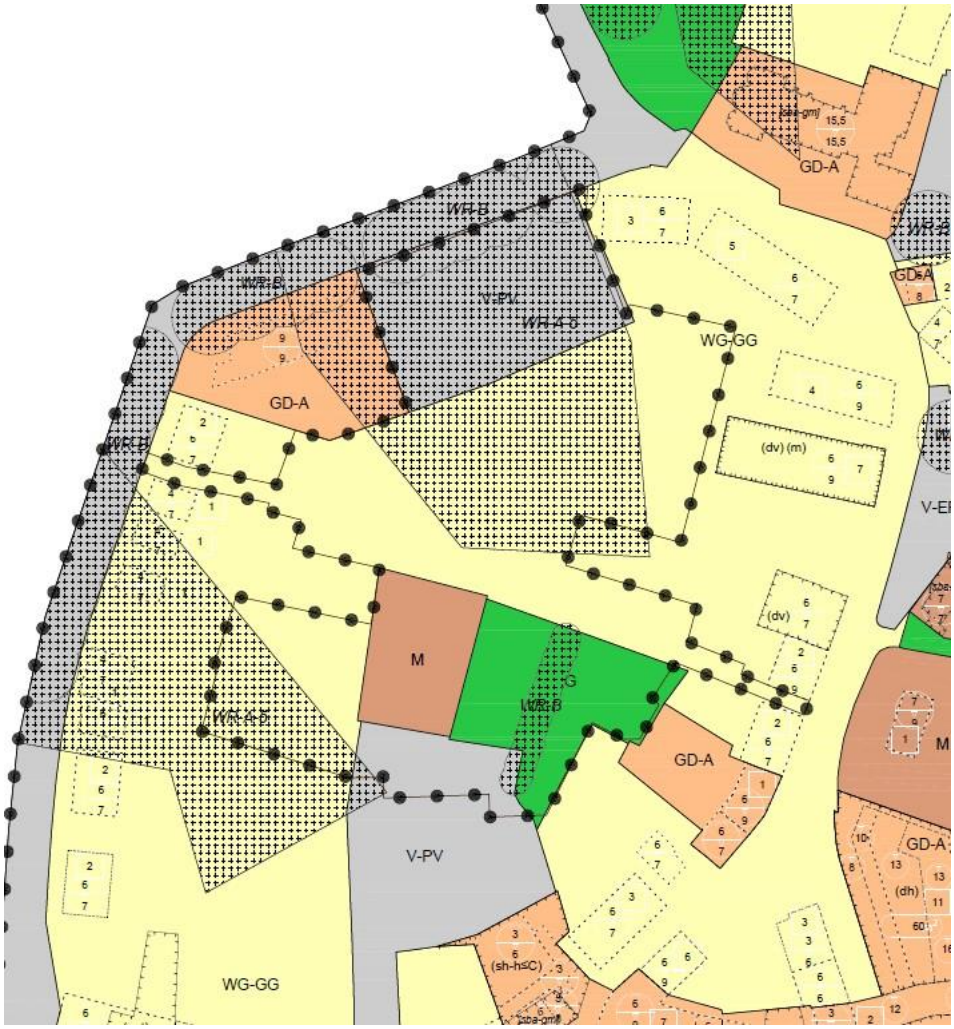
Een particuliere initiatiefnemer beoogt het gebied in de binnenstad van de kern Venray (tussen de Langeweg, Hoenderstraat, Bontekoestraat, Eindstraat en Sint Jozefstraat) te herontwikkelen tot een nieuw en hoogwaardig **woongebied** met het volgende programma:

- 64 woningen, bestaande uit:
  - 20 appartementen (sociale huur);
  - 12 appartementen (sociale koop en betaalbare koop);
  - 2 grondgebonden starterswoningen (bereikbare koop);
  - 18 levensloopbestendige appartementen (betaalbare en bereikbare koop);
  - 12 grondgebonden levensloopbestendige woningen (vrije sector);
- 118 openbare parkeerplaatsen
- groen- en watervoorzieningen



Stedenbouwkundig ontwerp (bron: Houben Van Mierlo Architecten)

Het geldend planologisch regime is vastgelegd in het Omgevingsplan van de gemeente Venray met identificatienummer /akn/nl/act/gm0984/2020/omgevingsplan. Ter plekke van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Omgevingsplan Centrum Venray', zoals vastgesteld op 27 oktober 2020 door de gemeenteraad van Venray en van rechtswege sinds 1 januari 2024 onderdeel van het tijdelijk deel van het Omgevingsplan van de gemeente Venray.



uitsnede vigerend Omgevingsplan Centrum Venray

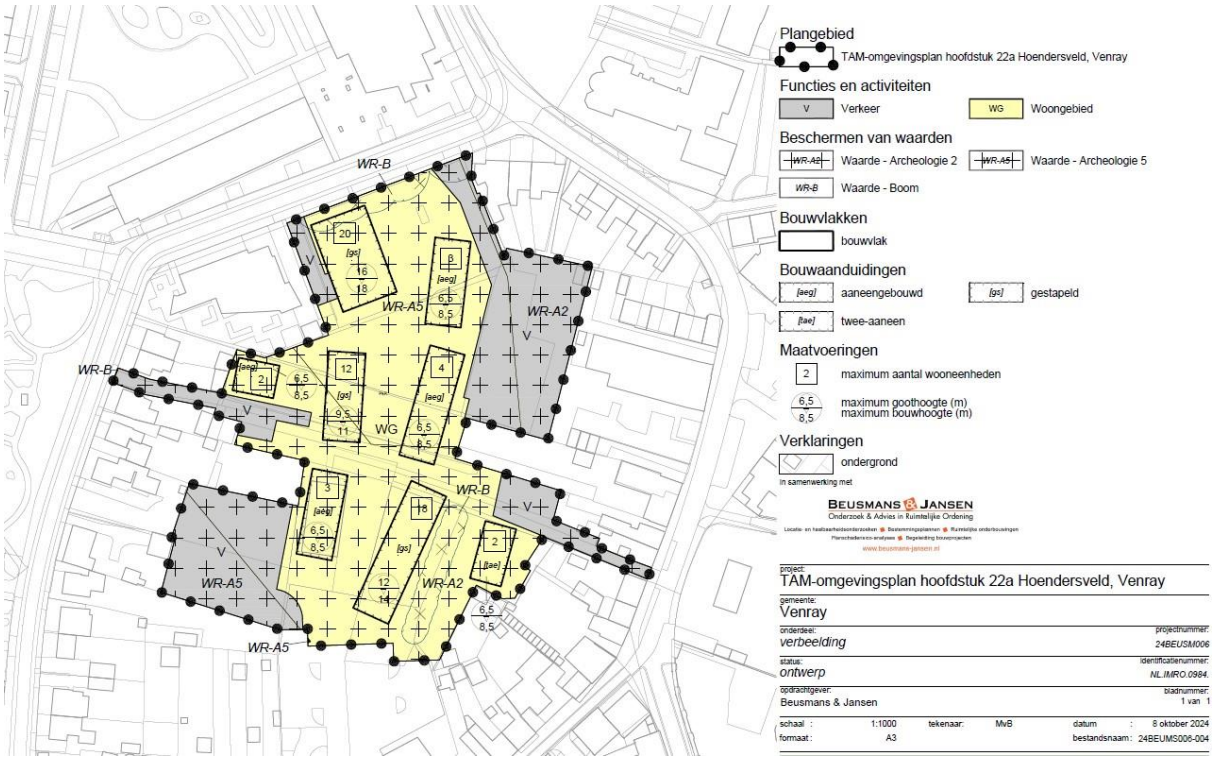
Op basis van de regels van het tijdelijke Omgevingsplan Venray is de realisatie van het beoogde woningbouwplan Hoendersveld niet mogelijk. Binnen de bestemming ‘Woongebied-Grondgebonden’ zijn alleen het bestaande aantal woningen toegestaan. Toename van het aantal woningen is in strijd met de bouwregels van deze bestemming (artikel 19.3 onder f sub 1). Verder zijn woningen/woonfunctie niet toegestaan binnen de bestemmingen ‘Verkeer-Parkeer-en verblijfspleinen’, ‘Groen’ en ‘Maatschappelijk’ (artikelen 10.2.2, 13.2.2 en 16.2.2).

Het Omgevingsplan Venray biedt geen mogelijkheid dit project te realiseren. Om het woningbouwplan juridisch-planologisch mogelijk te maken, dient het Omgevingsplan Venray gewijzigd te worden. Dat gebeurt via een wijziging van het tijdelijke deel van het Omgevingsplan Venray via een zogenaamd TAM-omgevingsplan voor deze locatie.

Toepassing TAM-IMRO

De nieuwe Omgevingswet (Ow) integreert wetgeving en regels voor ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. Het DSO ondersteunt bij de uitvoering van de wet bestaat uit lokale systemen van overheden en de landelijke voorziening (DSO-LV), zoals Regels op de kaart en het Omgevingsloket. Er zijn tijdelijke alternatieve maatregelen (TAM’s) ontwikkeld voor organisaties die nog geen gebruik kunnen maken van lokale of landelijke onderdelen van het DSO. Een van deze TAM’s is TAM-IMRO. Bij TAM-IMRO wordt het omgevingsplan gewijzigd via de – onder de Wet ruimtelijke ordening gebruikte – IMRO-standaard.

In het onderhavige **'TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray'** moet aangetoond worden dat bij de juridisch-planologische regeling voor het onderhavige woningbouwplan, er altijd sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (hierna: ETFAL (artikel 4.2 lid 1 Ow)). Eén van de aspecten die onderdeel uitmaakt van de ETFAL is een toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Deze toets vindt in dit rapport plaats.



verbeelding TAM-omgevingsplan hoofdstuk 22a Hoendersveld, Venray

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgt de toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Binnen de toets zal allereerst bepaald worden of en, zo ja, waarom sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Vervolgens wordt het markt- of verzorgingsgebied bepaald. Daarna volgt de toetsing of de ontwikkeling voorziet in een kwantitatieve en kwalitatieve behoefte en wordt gekeken of de ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied plaatsvindt. Hoofdstuk 3 bevat een eindconclusie als gevolg van de toets aan de Ladder.

2. TOETS LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJKING

2.1 Nieuwe stedelijke ontwikkeling

2.1.1 Juridisch kader

Allereerst moet de vraag worden beantwoord of sprake is van een **nieuwe stedelijke ontwikkeling**. Wat onder een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' wordt verstaan is in het Bkl opgenomen en is verder uitgekristalliseerd in de jurisprudentie. In artikel 5.129g lid 1 Bkl is een nadere omschrijving van het begrip 'stedelijke ontwikkeling' vastgelegd. Als stedelijke ontwikkeling wordt genoemd:

'de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelvoorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is.'

De Laddertoets geldt verder nadrukkelijk alleen voor *nieuwe* stedelijke ontwikkelingen. Bij de beantwoording van deze vraag moet in onderlinge samenhang worden beoordeeld in hoeverre het omgevingsplan, in vergelijking met het voorgaande omgevingsplan, voorziet in:

1. een functiewijziging en
2. welk planologische beslag op de ruimte het nieuwe omgevingsplan mogelijk maakt in vergelijking met het voorgaande omgevingsplan[1].

Een omgevingsplan dat bij recht een stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, maar ten opzichte van het voorgaande planologische regime niet voorziet in een groter planologisch beslag op de ruimte en ook niet voorziet in een functiewijziging, voorziet niet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 5.129g lid 2 Bkl[2].

Een omgevingsplan dat bij recht een stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, maar ten opzichte van het voorgaande planologische regime geen nieuw planologisch ruimtebeslag mogelijk maakt, maar alleen een planologische functiewijziging, voorziet in beginsel ook niet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 5.129g lid 2 Bkl. Van dit uitgangspunt wordt afgeweken als die planologische functiewijziging een zodanige aard en omvang heeft dat desalniettemin sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling[3]. Hierbij komt betekenis toe aan de ruimtelijke uitstraling van de in het nieuwe omgevingsplan voorziene functie en die van hetgeen onder het vorige planologische regime mogelijk was[4].

2.1.2 Toetsing

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 64 woningen in de bebouwde kom van Venray. Relevant is of deze ontwikkeling is aan te merken als een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in het Bkl. Bij de beantwoording van deze vraag moet volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: Afdeling) in onderlinge samenhang worden beoordeeld in hoeverre het plan, in vergelijking met het voorgaande plan, voorziet in een functiewijziging en welk planologische beslag op de ruimte het voorliggende plan mogelijk maakt in vergelijking met het voorgaande plan. Daarnaast blijkt uit jurisprudentie[5] dat een woningbouwplan dat voorziet in de realisatie van maximaal 11 woningen binnen een stadskern niet hoeft te worden aangemerkt als woningbouwlocatie of een andere stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 5.129g lid 1 Bkl (artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, van het Bro (oud)).

[1] uitspraken ABRvS van 6 april 2016, ECLI:NL:RVS:2016:915 (Oldenzaal) en van 20 april 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1064 (Waalre)
[2] uitspraak ABRvS van 25 juni 2014, ECLI:NL:RVS:2014:2294 (Weert)
[3] uitspraak ABRvS van 20 april 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1075 (Amersfoort)
[4] uitspraak ABRvS van 1 juni 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1503 (Zundert)
[5] zie hiervoor o.a. de uitspraak ABRvS van 16 september 2015, ECLI:NL:RVS:2015:2821 (dorpskern Annen)

Een woningbouwplan dat voorziet in de ontwikkeling van 12 woningen of meer wordt daarentegen wel aangemerkt als een nieuwe stedelijke ontwikkeling[6].

Het planvoornemen met daarin 64 woningen voorziet in een functiewijziging op de planlocatie én in de ontwikkeling van meer dan 12 woningen ten opzichte van de huidige situatie. Daarom wordt de ontwikkeling gezien als een nieuwe stedelijke ontwikkeling, meer specifiek de ontwikkeling van een woningbouwlocatie.

Het nieuwe plan betekent verder een veel groter ruimtebeslag doordat op gronden waar nu op basis van de planregels van de bestemmingen uit het geldende bestemmingsplan 'omgevingsplan Centrum Venray' 'Woongebied-grondgebonden', 'Maatschappelijk', 'Groen' en 'Verkeer--Parkeer- en verblijfspleinen' slechts zeer beperkte bebouwingsmogelijkheden bestaan, in het nieuwe plan de oppervlakte aan toegelaten (woon)bebouwing aanmerkelijk zal kunnen toenemen.

Het nieuwe plan voorziet ook in een planologische functiewijziging ten opzichte van het voorheen geldende plan. Immers binnen het plangebied komen niet langer de functies achtertuinen en erven (wonen-onbebouwd), groen- en parkeervoorzieningen (groen- en verkeersfunctie) en een clubgebouw voor een duivensportvereniging (maatschappelijke functie) voor, maar ook een bebouwde woonfunctie met gestapelde woningen en grondgebonden woningen. Gelet op de aard van deze functiewijziging die, mede gezien:

1. de nieuwe maximaal toegestane bouwmassa's van de toegestane appartementengebouwen van 3 tot en met 5 bouwlagen;
2. het intensievere en voortdurende gebruik van het plangebied vanwege de nieuwe grotere personendichtheid (door bewoners en bezoekers);
3. een grotere verkeersaantrekkende werking en parkeerbehoefte dan onder het oude plan aan de orde was;

planologisch **substantieel** is te noemen, voorziet het nieuwe plan in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 5.129g lid 2 Bkl[7].

2.1.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande is voorliggend woningbouwprogramma aan te merken als een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 5.129g leden 1 en 2 Bkl. Daarom dient een toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking te worden doorlopen. Deze toets vindt in dit document plaats.

2.2 Verzorgingsgebied

2.2.1 Algemeen

Wanneer er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling dient de behoefte aan de ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt te worden beschreven. De behoefte dient te worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de ontwikkeling. De aard en omvang van de ontwikkeling zijn leidend voor het schaalniveau waarop de ruimtebehoefte moet worden afgewogen. Het verzorgingsgebied moet van geval tot geval worden bekeken en kan sterk verschillen per functie.

[6] zie hiervoor o.a. de uitspraak ABRvS van 25 maart 2015, ECLI:NL:RVS:2015:953

[7] vergelijkbaar met de casus in de uitspraak ABRvS van 15 februari 2017, ECLI:NL:RVS:2017:437 (Groningen)

2.2.2 Toetsing

Het verzorgingsgebied is het gebied waarbinnen vraag en aanbod van woonruimte plaats vindt. De afbakening van dit gebied verschilt per initiatief en valt niet per definitie samen met de bestuurlijke regio. Een belangrijke indicator voor het functioneren van de regionale woningmarkt is het aantal verhuisbewegingen / migratiestromen binnen en naar de betreffende gemeente. Het verzorgingsgebied voor de gemeente Venray kan worden afgeleid aan de hand van verhuisgegevens zoals gepubliceerd door het CBS.

Verhuisbewegingen gemeente Venray
Een blik op de verhuisbewegingen toont dat 65% van de verhuizingen plaatsvindt binnen de gemeente Venray. Daarom wordt de gemeente Venray binnen deze laddertoetsing gezien als het **primaire verzorgingsgebied**. Binnen de kwantitatieve en kwalitatieve analyse wordt derhalve daarom primair gekeken naar de eigen gemeente (Venray).

Verhuisbewegingen[8]	Relatief
Gemeente Venray	65%
Woonregio Venray (incl. Horst aan de Maas)	70%
Woonregio Venlo (Venlo, Peel & Maas, Beesel)	4%
Totaal	**74%**

De gehele woonregio Venray en de woonregio Venlo vormen het **secundaire verzorgingsgebied**. In totaal komt circa 70% van de verhuisbewegingen uit de woonregio Venray. De woonregio Venlo bestaat uit de gemeenten Venlo, Peel en Maas en Beesel, hier komt circa 4% van de verhuisbewegingen vandaan. Het primaire en secundaire verzorgingsgebied samen zijn goed voor circa 74% van alle verhuisbewegingen naar de gemeente Venray. Beide woonregio's behoren tot de regio Noord-Limburg en worden doorgaans gezien als één subregio binnen Noord-Limburg vanwege de sterke regionale samenhang.

Naast de verhuisbewegingen uit het primaire en secundaire verzorgingsgebied, komen in beperkte mate nog verhuisbewegingen uit de gemeenten Boxmeer (3%), Eindhoven en Nijmegen (beide 1%).

2.2.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande kan worden gesteld dat het verzorgingsgebied met betrekking tot woningen zich primair richt op de gemeente Venray en secundair op de directe buurgemeentes. Het voorliggende plan voorziet niet in zodanig bijzondere woningbouwtypes, dat dit kopers van buiten de regio zal trekken. Mede op basis van de kenmerken van het plan is daarom met betrekking tot het verzorgingsgebied ook geen grotere reikwijdte te verwachten dan de eigen gemeente, secundair aangevuld met de gemeenten uit de directe omgeving.

2.3 Beschrijving van de behoefte

2.3.1 Algemeen

Aangetoond moet worden dat de nieuwe stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte binnen het verzorgingsgebied. Bij het bepalen van de behoefte is zowel de kwantitatieve als de kwalitatieve behoefte van belang. In deze laddertoets is dit gedaan door de op basis van de van de voorhanden zijnde data van Etil (Prognoff), het CBS en de Plancapaciteitsmonitor Limburg en het regionale beleidsdocument 'Woningbehoefte

[8] CBS Statline (2018), Verhuisbewegingen

Noord-Limburg 2015-2025'. Bij het toetsen van de kwantitatieve behoefte is de kwantitatieve behoefte vergeleken met het huidige aanbod binnen de gemeente Venray, de ontwikkelde woningaantallen van de afgelopen jaren en de plancapaciteit. De eindbalans van de voornoemde aspecten vormen een inzicht in de concrete kwantitatieve behoefte in de gemeente Venray.

De kwalitatieve woonbehoefte wordt navolgend getoetst op de aspecten woontypen, het aanbod van woningen en de toespitsing op woonmilieus en de typen woonsegmenten. Hiervoor is gebruikt gemaakt van de Woonvisie Noord-Limburg waar de kwalitatieve woonbehoefte tot 2025 is vastgesteld voor de regio Noord-Limburg waarbinnen de gemeente Venray een belangrijke verzorgingsfunctie heeft.

2.3.2 Kwantitatieve behoefte

In deze paragraaf is de kwantitatieve behoefte (vraagontwikkeling) van de gemeente Venray in beeld gebracht. Dit is gedaan aan de hand van de prognosecijfers uit de **Dataportaal Wonen en Demografie van de provincie Limburg**. De kwantitatieve behoefte wordt bepaald door de woningbehoefte af te zetten tegen de bestaande plancapaciteit. De vraag wordt bepaald aan de hand van de bevolkings- en huishoudensgroei in het verzorgingsgebied.

Huishoudensprognose
De gemeente Venray telt ruim 43.600 inwoners. Volgens de actuele prognoses neemt het inwonertal de komende jaren toe tot circa 44.800 inwoners.

Inwoners	2020	2030	Verschil
Gemeente Venray	43.614	44.787	+ 2,7%
Woonregio Venray	86.043	88.476	+2,8%
Woonregio Venlo	158.709	161.454	+1,7%

Dit is een toename van circa 2,7%. De woonregio Venray telt ruim 86.000 inwoners en neemt de komende jaren toe met 2,8% tot circa 88.500 inwoners in 2030. De woonregio Venlo telt in circa 158.700 inwoners. Dit inwoneraantal stijgt met 1,7% naar ruim 161.450 inwoners in 2030.

Huishoudens	2020	2030	Verschil
Gemeente Venray	19.000	20.578	+8,3%
Woonregio Venray	37.092	40.107	+8,1%
Woonregio Venlo	72.110	75.994	+5,4%

De huishoudensgroei in de gemeente Venray en de woonregio Venray en Venlo laten een sterkere groei zien. Het aantal huishoudens in de gemeente Venray stijgt naar circa 20.600 in 2030 (+8,3%). Het aantal huishoudens in de woonregio Venray stijgt in diezelfde periode naar ruim 40.100 huishoudens (+8,1%). In de woonregio Venlo neemt het aantal huishoudens toe tot circa 76.000 (+5,4%).

Een sterkere groei van het aantal huishoudens duidt erop dat de gemiddelde omvang van huishoudens de komende jaren afneemt. Dit sluit aan bij de landelijke trends van individualisering en vergrijzing (toename van een- en tweepersoonshuishoudens).

Woningbehoefte

De Noord-Limburgse gemeenten vinden het van belang dat de plancapaciteit in lijn is met de huishoudensprognose. Op die manier wordt er gebouwd naar reële behoefte. De actuele huishoudensprognose geeft een duidelijke indicatie van een woningbehoefte. De huidige prognose resulteren in de volgende woningbehoeftecijfers:

Huishoudens	2020	2030	Verschil
Gemeente Venray	19.000	20.578	+1578
Woonregio Venray	37.092	40.107	+3015
Woonregio Venlo	72.110	75.994	+3884

Conform de huishoudensprognose is er in de gemeente Venray tot 2030 een woningbehoefte van bijna 1.600 woningen. In de woonregio Venray is in diezelfde periode behoefte aan ruim 3.000 woningen en in de woonregio Venlo een behoefte aan bijna 3.900 woningen.

Woningaanbod en plancapaciteit

De totale plancapaciteit in de gemeente Venray was in het verleden, net als in andere gemeente in Noord-Limburg, hoger dan de geprognosticeerde huishoudensgroei. Met betrekking tot het terugdringen van de plancapaciteit zijn destijds in de Regionale Structuurvisie wonen Noord-Limburg (2016) afspraken gemaakt. Voor de gemeente Venray gold in dat kader een reductieopgave van 105 woningbouwplannen in de periode 2016-2020. Uit de Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024, blijkt dat de gemeente Venray de gestelde opgave ruim heeft behaald[9].

Inmiddels echter is sprake van een fors woningtekort. De gemeente zet daarom nadrukkelijk in op versnellen en het toevoegen van extra woningen[10]. Onderstaande tabel toont de huidige plancapaciteit (2024), zowel voor de gemeente Venray als de woonregio's Venray en Venlo, die door de provincie wordt bijgehouden in de Plancapaciteitsmonitor Limburg. De totale plancapaciteit in de gemeente Venray (hard en zacht) bedraagt per saldo (toevoegingen én onttrekkingen) 1.119 woningen. Afgezet tegen de huishoudensprognose (c.q. woningbehoefte) blijkt dat de harde plancapaciteit onvoldoende is om in de behoefte te voorzien. Wanneer de behoefte wordt afgezet tegen de harde plancapaciteit, blijkt dat er nog ruimte is om **769 woningen** toe te voegen aan de harde plancapaciteit. Bovendien blijkt dat ook de totale plancapaciteit onvoldoende toereikend is om invulling te geven aan de kwantitatieve behoefte.

Voor de woonregio's Venray en Venlo geldt een vergelijkbaar beeld, zowel de harde plancapaciteit als de totale plancapaciteit zijn onvoldoende om invulling te geven aan de kwantitatieve woningbehoefte tot 2030.

Plancapaciteit	Gemeente Venray	Woonregio Venray	Woonregio Venlo
netto plancapaciteit hard	809	1444	1753
netto plancapaciteit zacht	310	738	2028
netto plancapaciteit totaal	1119	2182	3781

[9] Regionale woonvisie Noord-Limburg 2020-2024

[10] Omgevingsprogramma wonen (2022), gemeente Venray

ruimte harde plancapaciteit	769	1571	2131
ruimte totale plancapaciteit	459	833	103

Conclusie kwantitatieve behoefte

De beoogde toevoeging van 64 woningen voorziet nadrukkelijk in een kwantitatieve behoefte en kan redelijkerwijs worden ingepast in de harde plancapaciteit.

- De regio Noord-Limburg vindt het van belang dat de plancapaciteit in lijn is met de huishoudensprognose, zodat er kan worden gebouwd naar reële behoefte.
- Het aantal huishoudens in de gemeente Venray neemt tot 2030 toe met circa 1.600, een stijging van ruim 8%.
- Het aantal huishoudens neemt relatief meer toe dan het inwonertal, wat betekent dat de gemiddelde omvang van huishoudens de komende jaren afneemt. Dit sluit aan bij de landelijke trends van individualisering en vergrijzing (toename van een- en tweepersoons huishoudens).
- In de gemeente Venray heeft er een reductie van plancapaciteit ten opzichte van 2016 plaatsgevonden, waardoor nu naar behoefte kan worden gebouwd. Wanneer de huishoudensprognose en harde plancapaciteit tegen elkaar worden afgezet, blijkt dat er in de gemeente Venray nog ruimte is voor het toevoegen van ruim 769 woningen. Ook in beide woonregio's is ruim voldoende ruimte om woningen toe te voegen aan de harde plancapaciteit.
- Inmiddels is sprake van een fors woningtekort. De gemeente zet daarom nadrukkelijk in op versnellen en het toevoegen van extra woningen.

2.3.3 Kwalitatieve behoefte

Naast de kwantitatieve behoefte, bepaalt ook de kwalitatieve behoefte de woningvraag. De kwalitatieve behoefte richt zich op de aspecten woontypen, het aanbod van woningen en de toespitsing op woonmilieus en de typen woningsegmenten.

Vraag en aanbod in woningsegmenten
Op basis van de cijfers en gegevens die zijn geraadpleegd in de Progneff-prognose valt op te maken dat er in Venray een specifieke behoefte bestaat aan appartementen voor starters en levensloopbestendige appartementen en kleinere woningen voor senioren (levensloopbestendige woningen). Deze behoefte geldt voor zowel de sociale prijsklasse (tot € 280.000) als het midden- en hoge prijssegment (meer dan € 280.000). In de directe aangrenzende gemeenten van de gemeente Venray valt deze trend ook op te merken.

Kwalitatief aanbod
Het kwalitatieve woningaanbod is inzichtelijk gemaakt in het document 'Woningbehoefte Noord-Limburg 2015-2025'. Dit document is tot stand gekomen uit een samenwerking tussen alle gemeenten in Noord-Limburg, die het woningaanbod in hun gemeenten gezamenlijk in het document 'Woningbehoefte Noord-Limburg 2015-2025' hebben weergegeven.

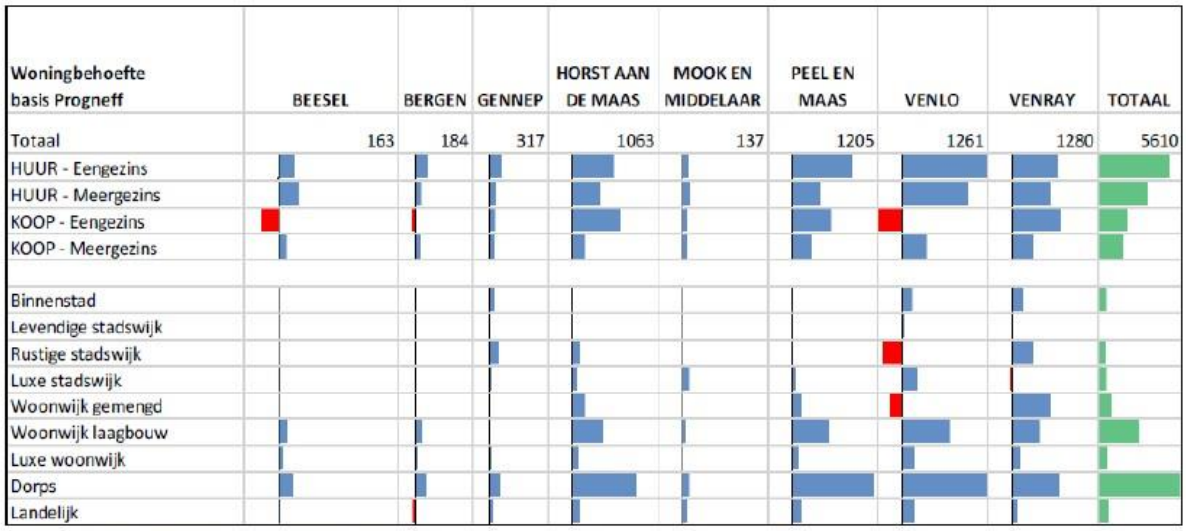
De gemeente Venray telde anno 2019 circa 19.000 woningen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de samenstelling van de woningvoorraad. Ter vergelijking is ook de samenstelling van de regio Noord-Limburg weergegeven[11].

- De samenstelling van de woningvoorraad binnen de gemeente Venray komt overeen met de woningvoorraad in de woonregio Venray en de regio Noord-Limburg.

[11] De percentages van de woningvoorraad zijn niet altijd 100% vanwege de afronding van de percentages.

- Uit de tabel blijkt dat de gemeente Venray relatief veel eengezinswoningen heeft (82%). Ook het aandeel koopwoningen is hoog (64%). Dit is echter te verklaren vanwege (en passend bij) het overwegend landelijke en dorpse karakter van Venray en de regio.

Woningvoorraad	Gemeente Venray	Woonregio Venray	Regio Noord-Limburg
eengezinswoningen	82%	86%	82%
meergezinswoningen	18%	15%	18%
koopwoningen	64%	70%	68%
huurwoningen (corporatie)	26%	21%	24%
huurwoningen (particulier)	9%	9%	8%



Figuur Woningbehoefte regio Noord-Limburg

Woningtype	Beesel	Bergen	Gennep	Horst aan de Maas	Mook en Middelaar	Peel en Maas	Venlo	Venray	Noord-Limburg
Tussen- /hoekwoning	27%	13%	23%	16%	26%	9%	23%	21%	20%
Tweekapper/vrij	-2%	13%	0%	8%	2%	13%	-14%	2%	-1%
Appartement met lift	-8%	-11%	-10%	-9%	-11%	-6%	-10%	-11%	-10%
Appartement zonder lift	3%	3%	3%	2%	0%	3%	11%	4%	6%
Seniorenwoning	-15%	-16%	-16%	-16%	-15%	-16%	-9%	-16%	-13%
Overig	-5%	-1%	1%	0%	-2%	-2%	-1%	-1%	-1%
Totaal aantal woningen	5.963	5.701	7.366	17.117	3.473	17.803	46.943	18.312	122.678

Figuur Verschil aanwezige en wenselijke woontypen

Leegstand

Een gezonde woningmarkt kent een leegstand van circa 2%. Deze frictieleegstand is van belang om de dynamiek binnen de woningmarkt op te kunnen vangen.

- De woningleegstand in de gemeente Venray bedraagt circa 1%, beneden de frictieleegstand. De beperkte leegstand is een logisch gevolg gezien de huidige krapte op de woningmarkt.
- Gezien de beperkte leegstand en de huidige krapte op de woningmarkt is het reëel om te veronderstellen dat het effect van het beoogde initiatief beperkt zal zijn.

Conclusie kwalitatieve behoefte

Geconcludeerd kan worden dat het planvoornemen aansluit bij de kwalitatieve behoefte en dat deze kwalitatieve behoefte de komende decennia zal blijven bestaan. Het project voorziet in appartementen en levensloopbestendige grondgebonden woningen in verschillende (prijs)segmenten en voor verschillende doelgroepen.

Het woningbouwprogramma bestaat in ieder geval voor 54% uit woningen in het betaalbare segment (d.w.z. sociale huur, sociale koop, midden huur en betaalbare koop), waarbij 37% bestaat uit sociale huur- en sociale koopwoningen, 17% uit midden huur- of betaalbare koopwoningen en 22% uit bereikbare koopwoningen.

De bouw van appartementen en kleinere grondgebonden woningen voor senioren past ook binnen de kwalitatieve strategie van de gemeente Venray die er in hoofdzaak op is geënt om de doorstroming op de woningmarkt te bevorderen.

2.3.4 Conclusie

De ontwikkeling van het plangebied ten behoeve van woningbouw sluit aan op de woningbehoefte in de gemeente Venray en anticipeert op de demografische ontwikkelingen door vooral in te zetten op appartementen en kleinere grondgebonden woningen in het goedkopere – en midden segment (zowel huur als koop), gericht op één-en tweepersoonshuishoudens zoals senioren en starters.

2.4 Bestaand stedelijk gebied

2.4.1 Algemeen

Nu is gebleken dat de ontwikkeling voorziet in een behoefte, moet worden aangetoond in hoeverre die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins.

In bijlage I bij artikel 1.1 Bkl (begrippen) is een definitie van het begrip ‘stedelijk gebied' gegeven. Als stedelijk gebied wordt aangemerkt:

‘ een op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit toegelaten stedenbouwkundig samenstel van bebouwing voor wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel en horeca, en de daarbij behorende openbare of sociaal-culturele voorzieningen en infrastructuur, met uitzondering van stedelijk groen aan de rand van die bebouwing en lintbebouwing langs wegen, waterwegen of waterkeringen’.

De beantwoording van de vraag of een plangebied als een stedelijk gebied in de zin van artikel 5.129g lid 2 onder b Bkl, kan worden aangemerkt, hangt volgens de Nota van toelichting af van de omstandigheden van het geval, de specifieke ligging, de feitelijke situatie, het geldende planologische regime en de aard van de omgeving.

Bij de beantwoording van deze vraag dient volgens de jurisprudentie van de Afdeling te worden beoordeeld of het voorgaande plan binnen het gebied al een stedenbouwkundig samenstel van bebouwing voor wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca mogelijk maakt, of het gebied volgens het voorgaande plan kan worden beschouwd als bij een bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur[12]. Daaraan doet niet af dat de bebouwing waarin het voorgaande plan voorzag tijdens de vaststelling van het nieuwe omgevingsplan nog niet was gerealiseerd[13].

[12] uitspraken ABRvS van 29 april 2015, ECLI:NL:RVS:2015:1340 (Veghel) en van 20 mei 2015, nr. ECLI:NL:RVS:2015:1581 (Papendrecht)
[13] uitspraak ABRvS van 24 december 2014, ECLI:NL:RVS:2014:4654 (Lansingerland)

2.4.2 Toetsing

Het plangebied maakt onderdeel uit van de bebouwde kom van Venray. Momenteel kent het plangebied in het geldende bestemmingsplan 'omgevingsplan Centrum Venray' de enkelbestemmingen 'Woongebied-grondgebonden', 'Maatschappelijk', 'Groen' en 'Verkeer--Parkeer- en verblijfspleinen'. Het plangebied is een binnenterrein dat deels onbebouwd/onverhard is (groenvoorzieningen, achtertuinen) en deels bebouwd met een maatschappelijk gebouw (clubgebouw duivensport) en verhard door de aanwezigheid van een openbaar parkeerterrein. Het plangebied bevindt zich in de binnenstad van Venray, binnen het centrumrandgebied en is tegen het kernwinkelgebied aan gelegen. Het plangebied wordt geheel omgeven door bebouwing, wegen en uitsluitend stedelijke functies.

Gelet op de huidige ruimtelijke structuren en bebouwing rondom het plangebied, alsmede de ter plaatse geldende bestemmingen wordt geconcludeerd dat het plangebied in bestaand stedelijk gebied ligt.

Bovendien kan gezien de heersende functies in de omgeving van het plangebied en het karakter van de beoogde ontwikkeling gesteld worden dat de voorgestelde ruimtelijke ontwikkeling op deze locatie past. Er wordt immers ingezet op de realisatie van een nieuw woongebied bestaande uit gestapelde woningen en grondgebonden woningen in uiteenlopende prijssegmenten (derhalve voor verschillende doelgroepen) waarbij een verdeling plaats vindt tussen koop-en huurwoningen en levensloopbestendige – en niet levensloopbestendige woningen. Hiermee kent het plan een breed bereik aan doelgroepen die in hun woonbehoefte bediend worden en voorziet in een maatschappelijke vraag op een locatie die goed bereikbaar is voor alle bewonersgroepen die in de toekomst hun intrek zullen nemen in de twee woongebouwen.

2.4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voorliggende ontwikkeling wordt voorzien in bestaand stedelijk gebied. Bovendien is gemotiveerd dat de voorgestelde ontwikkeling op deze locatie past. De geconstateerde kwantitatieve en kwalitatieve behoefte wordt dan ook gerealiseerd in bestaand stedelijk gebied.

3. CONCLUSIE

Op basis van het voorafgaande kan geconcludeerd worden dat de Ladder voor duurzame verstedelijking positief is doorlopen. De ontwikkeling voorziet in een behoefte en vindt binnen bestaand stedelijk gebied plaats.

VERKENNEND EN NADER BODEMONDERZOEK (ASBEST)

Eindstraat (ong.)
Venray
kenmerk HMB B.V.: 23207601A



ASBEST INVENTARISATIE | BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING | BODEMENERGIE SYSTEMEN | MECHANISCHE GRONDBORINGEN

VERKENNEND EN NADER BODEMONDERZOEK (ASBEST)

Eindstraat (ong.)
Venray
kenmerk HMB B.V.: 23207601A



opdrachtgever:	R. Tijssen beheer B.V. te Melderslo
datum rapport:	24 mei 2024
kenmerk:	23207601A
status:	Definitief

uitgevoerd door:	HMB B.V.
projectleider:	John Peeters | j.peeters@hmbgroep.nl
rapporteur:	John Peeters
autorisatie:	Wilfred van der Sterren

kiwa gecertificeerd ISO 9001 | kiwa gecertificeerd VGM CHECKLIST AANNEMERS | kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 VOORONDERZOEK 5
2.1 Werkwijze 5
2.2 Resultaten vooronderzoek 5
2.2.1 Onderzoekslocatie 5
2.2.2 Omgeving 7

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST) 10
3.1 Onderzoeksopzet 10
3.2 Uitvoering veldonderzoek 11
3.3 Resultaten veldonderzoek 12
3.4 Laboratoriumonderzoek 14
3.5 Analyseresultaten 16
3.6 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek (asbest) 19

4 NADER BODEMONDERZOEK 21
4.1 Aanleiding en doelstellingen 21
4.2 Conceptueel model 21
4.3 Onderzoeksopzet 22
4.4 Uitvoering veldonderzoek 22
4.5 Resultaten veldonderzoek 23
4.6 Laboratoriumonderzoek 23
4.7 Analyseresultaten 24
4.8 Verontreinigingssituatie 26
4.8.1 Koper- en PAK-verontreiniging boring A03 26
4.8.2 PAK-verontreiniging boring A14 28

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 30
5.1 Samenvatting 30
5.2 Conclusies verkennend bodemonderzoek (asbest) 30
5.3 Conclusies nader bodemonderzoek 31
5.4 Aanbevelingen 32

BIJLAGEN

1 | Verkennend bodemonderzoek (2017) en foto’s

2 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

3 | Analysecertificaten

4 | Toetsing analyseresultaten

5 | Achtergrondinformatie

6 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

7 | Risicobeoordelingen

1 INLEIDING

In opdracht van R. Tijssen beheer B.V. te Melderslo is door HMB B.V. in de periode maart tot en met mei 2023 een verkennend en nader bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Eindstraat – ten westen van de percelen gelegen aan de Eindstraat 19 t/m 23 (oneven nummers) – te Venray.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het gebied voor woningbouw.

Doelstellingen
Het algemene doel van het verkennend bodemonderzoek (asbest) is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.
Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is direct een nader bodemonderzoek uitgevoerd ten aanzien van een (sterke) bodemverontreiniging met koper en PAK. De doelstellingen van het nader bodemonderzoek zijn als volgt:

- het bepalen van de aard, mate, oorzaak, omvang en ligging van de bodemverontreiniging met koper en PAK;
- het vaststellen van het tijdstip van ontstaan van de bodemverontreiniging;
- vaststellen of de verontreiniging tot onaanvaardbare risico's leidt.

Indeling rapport
In de rapportage worden de resultaten van het onderzoek uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording
Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen[1]. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal proefgaten, boringen en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is en/of de omvang van de verontreiniging afwijkt van de in dit onderzoek vastgesteld omvang.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij grond verlangd worden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

[1] De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de **NEN 5725**[2], aanleiding A[3].

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de gemeente Venray;
- het internet (onder andere Topotijdreis.nl, Atlas Limburg, Street smart en Slagboom en Peeters luchtfotografie);
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 1.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens
Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Eindstraat (ong.) Venray
Gemeente	Venray
Kadastrale aanduiding	Gemeente Venray, sectie C, percelen 7302, 12260, 12262 en 12264
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Totale oppervlakte percelen	7.259 m^2
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 5.400 m^2
X-coördinaat	Variërend van 195.560 tot 195.678
Y-coördinaat	Variërend van 393.432 tot 393.522

Huidig gebruik
De onderzoekslocatie betreft een onverhard, braakliggend terrein. Op het noordoostelijke deel van de onderzoekslocatie ligt liggen ten tijde van het bodemonderzoek een partij groen-/ snoeiafval, een partij klinkers en een partij grond. Het is onbekend waarvan de partij grond afkomstig is. Uit (oude) luchtfoto's blijkt dat het groei-/snoeiafval afkomstig is van het opschonen van de (verwilderde) tuin in 2017/2018. De partijen klinkers en grond zijn zeer

[2] NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017
[3] De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

waarschijnlijk vrijgekomen bij de ontwikkeling/verbouwing van de panden/het terrein aan de Eindstraat 23 en 25.

Op het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie bevindt zich een pad dat in het verleden was voorzien van een puinhoudende halfverharding. De halfverharding is ten tijde van het verkennend bodemonderzoek reeds verwijderd.

Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen potentieel bodembedreigende activiteiten aangetroffen/waargenomen.

In bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

Historisch gebruik

Uit oude topografische kaarten blijkt dat de onderzoekslocatie omstreeks 1900 in gebruik was als landbouwgrond aan de rand van de bebouwde kom van Venray. Dit gebruik wijzigt tot de Tweede Wereldoorlog niet noemenswaardig, met dien verstande dat de bebouwing in de directe omgeving van de onderzoekslocatie langzaam toeneemt. Na de Tweede Wereldoorlog neemt de bebouwing in de direct omgeving sneller toe en op kaarten daterend van eind jaren vijftig van de vorige eeuw is de onderzoekslocatie volledig omsloten door bebouwing. De onderzoekslocatie blijft onbebouwd.

Uit het in 2017 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek (zie navolgende paragrafen) blijkt dat het terrein ten westen van de bebouwing aan de Eindstraat 23 en 25 destijds in gebruik was als (verwilderde) tuin. In de tuin was een vervallen zwembad en (tuin)huisje gelegen. Op luchtfoto's is te zien dat in 2017/2018 is gestart met het opschonen van de (verwilderde) tuin.

Op luchtfoto's is tevens te zien dat de panden aan de Eindstraat 23, 25 en 27 in de periode 2018 t/m 2023 zijn verbouwd/opgeknapt en dat het terrein ten westen van de betreffende panden c.q. een gedeelte van de huidige onderzoekslocatie is gebruikt als opslag-/ stallingsterrein voor bouwmaterialen en -materieel.

Verleende vergunningen

Bij de Gemeente Venray zijn de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer weergegeven welke zijn verleend ten aanzien van de terreinen gelegen aan de Eindstraat 23 en 25 waarvan de huidige onderzoekslocatie onderdeel van uitmaakt.

Tabel 2 Verleende vergunningen

Datum	Omschrijving vergunning
26 november 1947	Bouwvergunning tot het uitbreiden van een bierbrouwerij (Eindstraat 25)
31 maart 1952	Bouwvergunning tot het veranderen van een terreinafscheiding (Eindstraat 25)
4 maart 1953	Bouwvergunning voor het verbouwen van magazijn tot woning (Eindstraat 25)
23 april 1953	Bouwvergunning tot het als woning in gebruik nemen van een gebouw (Eindstraat 25)
12 oktober 1960	Bouwvergunning tot het verbouwen van de voorgevel (Eindstraat 25)
22 maart 1972	Verbouwing van het bedrijfspand (Eindstraat 25)
31 juli 1974	Verbouwing van het bedrijfspand (Eindstraat 25)
24 oktober 1979	Bouwvergunning van een tuinmuur (Eindstraat 25)
2 april 1980	Verbouwing van woonhuis tot tandartsenpraktijk (Eindstraat 23)
13 mei 1981	Verbouwen van woning (Eindstraat 25)
13 maart 1985	Verbouwen van een woning (Eindstraat 23a)
13 maart 1985	Verbouwen van een woning (Eindstraat 25)
6 november 2018	Omgevingsvergunning voor het verbouwen van een pand tot 2 extra appartementen en bouwen van garages (Eindstraat 25)

Bodeminformatie
Ten aanzien van het terrein aan de Eindstraat 23a en 25a is in 2017 een verkennend bodemonderzoek (HMB B.V., kenmerk: 17224001A, 13 april 2017) uitgevoerd. Het noordelijke deel van de huidige onderzoekslocatie c.q. de percelen kadastraal bekend gemeente Venray, sectie C, percelen 7302 en 12260 maakten destijds deel uit van de onderzoekslocatie. Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie sporen tot matige hoeveelheden baksteen, kolengruis en/of puin aangetroffen tot een diepte van maximaal 1 m-mv (meter minus maaiveld). Analytisch zijn in de bovengrond sterke verontreinigingen met PAK en lichte verontreinigingen met koper, kwik, lood en minerale olie aangetoond. In de ondergrond zijn lichte verontreinigingen met minerale olie en PAK aangetoond en in het grondwater is een lichte verontreiniging met barium aangetoond. Aangezien PAK is aangetoond in gehalten boven de interventiewaarde is nader bodemonderzoek noodzakelijk naar de aard, mate, omvang en oorzaak van de verontreiniging. Hierbij kan opgemerkt worden dat de sterk verhoogde gehalten PAK zijn aangetoond in grondmengmonsters waardoor het niet bekend is of de sterke verontreiniging met PAK ter plaatse van één of meerdere boringen aanwezig is. De volledige rapportage van het in 2017 uitgevoerde bodemonderzoek is opgenomen in bijlage 1.

Toekomstig gebruik
Het voornemen is de onderzoekslocatie te ontwikkelen voor woningbouw.

Asbest
Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:
- globale inspectie van de locatie (maaiveld);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Tijdens de globale inspectie van de onderzoekslocatie zijn ter plaatse van het voormalige pad waarvan halfverharding is verwijderd sporen tot kleine hoeveelheden puin aangetroffen. Tevens zijn enkele (grove) asbestverdachte materialen ter plekke van het pad waargenomen.

In het kader van het in 2017 uitgevoerde bodemonderzoek (HMB B.V., kenmerk: 17224001A, 13 april 2017) zijn in de grond sporen tot matige hoeveelheden baksteen, kolengruis en/of puin aangetroffen. Er zijn destijds geen (grove) asbestverdachte materialen op het maaiveld en in het uitkomend materiaal van de proefgaten en boringen aangetroffen/waargenomen. Er zijn geen analyses naar asbest in de fijne fractie (<20 mm) uitgevoerd. Het kan niet uitgesloten worden dat de puinhoudende grond asbesthoudende materialen bevat.

Uit het in 2017 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek blijkt dat ten tijde van het betreffende bodemonderzoek een vervallen (tuin)huisje in de verwilderde tuin aanwezig was welke was voorzien van een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Op de bodem ter plekke van het (tuin)huisje zijn destijds geen (grove) asbestverdachte materialen aangetroffen/waargenomen. Er is destijds geen bodemonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd. Uit luchtfoto's blijkt dat de verwilderde tuin in 2018/2019 is opgeschoond en dat het (tuin)huisje is verwijderd. Er zijn geen gegevens achterhaald kunnen worden over de verwijdering van de asbestverdachte materialen. Het kan niet uitgesloten worden dat de bodem ter plekke van het voormalige (tuin)huisje asbesthoudende materialen bevat.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving
De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter. In tabel 3 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 3 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Sint Jozefweg 1 en Eindstraat 33 t/m 43 (oneven nummers)	Woningen met tuin, parkeerterrein en woon-/zorgcomplex
Westen	Langeweg 116, 118 en 120	Woningen met tuin
Oosten	Eindstraat 19, 21, 23, 25 en 27	Woningen met tuin
Zuiden	Hoenderstraat 17a	Duivenvereniging en braakliggend terrein

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als een woongebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten

Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Voorbeelden zijn (ondergrondse) brandstoftanks, een olie-/benzine-afscheider of calamiteiten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie

Van de omgeving is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie ligt globaal op een hoogte van 25 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit het DINOloket geïnterpreteerd en verwerkt. In tabel 4 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 4 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Formatie van Boxtel	0 – 10	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig
Formatie van Beegden	10 – 21	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig
Kiezeloöliet Formatie	21 – 74	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool
Formatie van Breda	74 – > 100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 3,5 m-mv.

Op basis van het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater noordoostelijk gericht is.

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbescherming- of grondwaterwingebied.

Achtergrondgehalten

De regio Limburg-Noord, waaronder de gemeente Venray, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de bovengrond – volgens de ontgravingskaart – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'wonen' en de ondergrond wordt – volgens de ontgravingskaart – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'landbouw/natuur'.

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

3.1 Onderzoeksopzet

Op basis van het vooronderzoek worden voor het verkennend bodemonderzoek (asbest) de in tabel 5 weergegeven deellocaties onderscheiden.

Tabel 5 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte (m^2)
A	Percelen C7302 en C12260	V	Asbest en PAK	3.300
B	Voormalig tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking	V	Asbest	20
C	Voormalig pad met puinhoudende halfverharding	V	Asbest, zware metalen, minerale olie, PAK en PCB	1.000
D	Onderzoekslocatie	V	Zware metalen, minerale olie, PAK en PCB	5.400

DL = deellocatie
V/O = verdachte of onverdachte locatie ten aanzien van bodemverontreiniging

Het verkennend bodemonderzoek (asbest) wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**[4] en de **NEN 5707**[5].

Het algemene doel van verkennend bodemonderzoek (asbest) is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Volgens de NEN 5740 en NEN 5707 zijn de doelstellingen:

- het bepalen van de kwaliteit van de grond en het grondwater binnen een gebied of locatie met een heterogeen verdeelde bodembelasting (deellocaties A, B, C en D);
- om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem (deellocaties A en B).

In de tabellen 6 en 7 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën (NEN 5740 en NEN 5707) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het onderzoek ten aanzien van de deellocaties A, C en D gecombineerd worden uitgevoerd.

[4] NEN 5740, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, oktober 2023
[5] NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2017

Tabel 6 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocaties A, C en D

A, C en D – Percelen C7302 en C1260, voormalig pad met puinhoudende halfverharding en onderzoekslocatie Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)						
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen				**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters		
Proefgat tot 0,5 m-mv	Waarvan boring tot 1,0 m-mv	Waarvan boring tot 2,0 m-mv	Waarvan boring met peilbuis	Grond Bovengrond	Grond Ondergrond	Grondwater
17*	17*	4*	1	3 Standaardpakket bodem[6], lutum en organisch stof 3 Asbest (in grond; fijne fractie (<20 mm)) 11*** PAK en organisch stof	2** Standaardpakket bodem	1 Standaard-pakket grondwater[7]

* De boringen op de percelen C7302 en C12260 worden verricht ter plaatse van de in 2017 verrichte boringen (voor zover herleidbaar). In verband hiermee worden extra proefgaten/boringen verricht

** Om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond worden twee extra (meng)monsters geanalyseerd

*** Om de situering van de (sterke) verontreiniging met PAK te traceren, wordt de bovengrond van de proefgaten/boringen op de percelen C7302 en C12260 separaat geanalyseerd op PAK en organisch stof

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie B

B - Voormalig tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)		
Veldonderzoek Aantal proefgaten		**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters
Gaten in de verdachte laag tot 0,5 m-mv	én boring tot 2,0 m-mv	Grond (verdachte laag)
3	1	1 Asbest (in grond, fijne fractie (<20mm))

3.2 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een gecertificeerde medewerker van Heijmans Infra B.V. conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij

6 Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10), PCB (7) en het lutum- en organische stofgehalte

7 Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**[8]) en de protocollen **2001**[9], **2002**[10] en **2018**[11] (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk).

Op 2 maart 2023 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 3.1. De weersomstandigheden waren: onbewolkt, droog en een temperatuur van ongeveer 7 °C. De gegraven proefgaten, verrichte boringen en de geplaatste peilbuis ten aanzien van de deellocaties A, C en D zijn gecodeerd vanaf A01 en de gegraven proefgaten en de verrichte boring ten aanzien van deellocatie B zijn gecodeerd vanaf B01.

Het grondwater is bemonsterd op 9 maart 2023. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

De situering van de proefgaten, de boorpunten en is aangegeven op de situatietekening in bijlage 6. Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.3 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie
Ten tijde van de visuele inspectie van het maaiveld was de onderzoekslocatie niet tot matig begroeid met vegetatie. De gemiddelde inspectie-efficiëntie van het oppervlak van het terrein is geschat op 70 à 90%.

Bij de inspectie van het maaiveld zijn ter plaatse van het voormalige pad met puinhoudende halfverharding diverse grove asbestverdachte materialen aangetroffen. Het asbestverdachte materiaal betrof vlakke plaat (dikte 3 en 4 mm) en golfplaat. Van het aangetroffen asbestverdachte materiaal is per type één materiaalverzamelmonster samengesteld. Buiten het voormalige pad met puinhoudende halfverharding zijn geen grove asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Bodemopbouw
In bijlage 2 is van elk proefgat/elke boring een (boor)profiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 8 omschreven.

Tabel 8 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	**Lithologische beschrijving**
0 – 1,0	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak tot matig humeus
1,0 - 5,5	Zand, zeer fijn, zwak tot matig siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem
Bij de uitvoering van het veldwerk zijn ter plaatse van diverse proefgaten/boringen sporen tot matige hoeveelheden aardenwerk, asfalt, baksteen, glas, kolen, metaal, plastic, puin en/of slakken aangetroffen. Er zijn geen grove (>20 mm) asbestverdachte materialen in de uitkomende grond van de proefgaten en boringen aangetroffen/waargenomen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 9.

8 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek (versie 7.0, 3 maart 2022)
9 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters (versie 7.0, 3 maart 2022)
10 Het nemen van grondwatermonsters (versie 7.0, 3 maart 2022)
11 Locatie-inspectie en monstername van asbest in bodem (versie 7.0, 3 maart 2022)

Tabel 9 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	**Traject** (m-mv)	**Zintuiglijke waarnemingen**
A, C en D – Percelen C7302 en C1260, voormalig pad met puinhoudende halfverharding en onderzoekslocatie		
A01	0 – 0,5	Zwak baksteen- en zwak puinhoudend
	0,5 – 1,0	Sporen puin
A02	0 – 0,5	Sporen baksteen, sporen glas, sporen kooldeeltjes en sporen puin
A03	0 – 0,5	Matig baksteen-, matig puinhoudend, sporen aardenwerk, sporen glas, sporen kooldeeltjes, sporen metaal en sporen slakken
A04	0 – 0,5	Zwak slakkenhoudend en sporen puin
A05	0 – 0,5	Sporen baksteen, sporen kooldeeltjes en sporen puin
A07	0 – 0,5	Sporen asfalt en sporen puin
A08	0 – 0,5	Sporen asfalt, sporen baksteen en sporen puin
A09	0 – 0,5	Sporen baksteen en sporen kolen en sporen plastic
A10	0 – 0,5	Sporen baksteen
A11	0 – 0,5	Sporen baksteen en sporen slakken
A12	0 – 0,5	Sporen aardenwerk en sporen puin
A13	0 – 0,5	Sporen kolen en sporen puin
A14	0 – 0,5	Sporen baksteen, sporen kooldeeltjes en sporen puin
A15	0 – 0,5	Sporen baksteen, sporen glas en sporen puin
A17	0 – 0,5	Sporen baksteen en sporen puin
B - Voormalig tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking		
B01	0 – 0,5	Sporen baksteen en sporen puin
B02	0 – 0,5	Sporen baksteen en sporen glas
B03	0 – 0,5	Sporen baksteen en sporen puin
B04	0 – 0,5	Sporen baksteen, sporen metaal en sporen puin

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 10 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 10 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	**Datum monstername**	**Grondwaterstand** (m-mv)	**Zuurgraad** (-)	**Geleidbaarheid** (µS/cm)	**Troebelheid** (NTU)
D – Onderzoekslocatie					
PBA01	9 maart 2023	3,50	5,3	960	2,7

De in tabel 10 genoemde waarden aan zuurgraad, geleidbaarheid en troebelheid kunnen als normaal worden beschouwd.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 11 zijn de waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 11 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
D – Onderzoekslocatie			
PBA01	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.4 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan de RvA-geaccrediteerde laboratoria Eurofins Analytico B.V. te Barneveld en Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam.

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding aanvullende analyses uit te voeren boven hetgeen voorgeschreven is in de gehanteerde strategie (zie paragraaf 3.1 en 3.2). Vanwege het aantreffen van sporen tot matige hoeveelheden aardenwerk, asfalt, baksteen, glas, kolen, metaal, plastic, puin en/of slakken is ten aanzien van de deellocaties A, C en D één extra mengmonster van de bovengrond geanalyseerd op het standaardpakket bodem. Daarnaast zijn vijf grondmonsters geanalyseerd op het standaardpakket bodem in plaats van PAK en organisch stof.
Vanwege het aantreffen van sporen baksteen, glas, metaal en puin ter plaatse van het voormalige tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking (deellocatie B) is één extra grondmengmonster geanalyseerd op het standaardpakket bodem.
In verband met het aantreffen van grove asbestverdachte materialen op het maaiveld ter plaatse van het voormalige pad met puinhoudende halfverharding (deellocatie C) zijn aanvullend drie materiaalverzamelmonsters geanalyseerd op asbest (grove fractie (>20 mm)).
Naar aanleiding van de analyseresultaten zijn twee monsters van de ondergrond aanvullend geanalyseerd op respectievelijk het standaardpakket bodem en PAK en organisch stof.

In tabel 12 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 12 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen/ proefgaten	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
A, C en D – Percelen C7302 en C1260, voormalig pad met puinhoudende halfverharding en onderzoekslocatie			
Grond			
MA01	A07, A08, A13 en A14	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA02	A02, A05, A09 en A17	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA03	A06 en A16	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA04	A10 en A15	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA05	A02, A05, A06 en A16	0 – 0,5	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
MA06	A04, A07, A08, A09, A10, A15 en A17	0 – 0,5	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))

M = (grond)(meng)monster
* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

Tabel 12 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters (vervolg)

Monstercode	**Boringen/ proefgaten**	**Traject** (m-mv)*	**Geanalyseerde parameters**
A, C en D – Percelen C7302 en C1260, voormalig pad met puinhoudende halfverharding en onderzoekslocatie			
Grond			
MA07	A01, A03, A11, A12, A13 en A14	0 – 0,5	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
MA08	A01	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA09	A03	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA10	A04	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA11	A07	0 – 0,5	PAK en organisch stof
MA12	A08	0 – 0,5	PAK en organisch stof
MA13	A09	0 – 0,5	PAK en organisch stof
MA14	A10	0 – 0,5	PAK en organisch stof
MA15	A11	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA16	A12	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA17	A13	0 – 0,5	PAK en organisch stof
MA18	A14	0 – 0,5	PAK en organisch stof
MA19	A03, A07, A08, A12, A13 en A14	0,5 – 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA20	A02, A04, A05, A09, A10 en A15	0,5 – 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA21	A03	0,5 – 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA22	A14	0,5 – 0,7	PAK en organisch stof
MA50	Maaiveld voormalig pad	0 – 0,01	Asbest (in materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm))
MA51	Maaiveld voormalig pad	0 – 0,01	Asbest (in materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm))
MA52	Maaiveld voormalig pad	0 – 0,01	Asbest (in materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm))
Grondwater			
WA01	PBA01	4,5 – 5,5	Standaardpakket grondwater
B - Voormalig tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking			
Grond			
MB01	B01, B02, B03 en B04	0 – 0,5	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
MB02	B01, B02, B03 en B04	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof

M = (grond)(meng)monster
W = grondwatermonster
PB = peilbuis
* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

3.5 Analyseresultaten

Parameters standaardpakket bodem

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.
De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa. Toetsing is gebaseerd op het Besluit[12] en de Regeling[13] bodemkwaliteit, Besluit activiteiten leefomgeving[14] en Besluit kwaliteit leefomgeving[15]. De grond wordt getoetst aan de waarden Landbouw/Natuur en interventiewaarden en indicatief voor toepassingsmogelijkheden[16]. De indicatieve toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden bij afvoer. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In de tabellen 13 en 14 is het resultaat van de toetsing opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 13 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode (traject m-mv)	**Boringen/ proefgaten**	**Grondsoort***	**Bijzonderheden****	**Resultaat toetsing*****	**Klasse indeling********
A, C en D – Percelen C7302 en C1260, voormalig pad met puinhoudende halfverharding en onderzoekslocatie					
Bovengrond					
MA01 (0-0,5)	A07, A08, A13 en A14	Zand	Asfalt, baksteen, kolen en puin	>LN: koper (30), lood (34), minerale olie (54) en PAK (15)	Industrie
MA02 (0-0,5)	A02, A05, A09 en A17	Zand	Baksteen, glas, kooldeeltjes, plastic en puin	>LN: lood (61) en PAK (2,6)	Landbouw/ natuur
MA03 (0-0,5)	A06 en A16	Zand	-	-	Landbouw/ natuur
MA04 (0-0,5)	A10 en A15	Zand	Baksteen, glas en puin	>LN: lood (41) en PAK (6,4)	Wonen
MA08 (0-0,5)	A01	Zand	Baksteen en puin	>LN: lood (33) en PAK (3,0)	Landbouw/ natuur
MA09 (0-0,5)	A03	Zand	Aardewerk, baksteen, glas, kooldeeltjes, metaal, puin en slakken	**>I: koper (150) en PAK (210)** >LN: lood (140), zink (75), minerale olie (920) en PCB (0,024)	Sterk verontreinigd
MA10 (0-0,5)	A04	Zand	Puin en slakken	-	Landbouw/ natuur

M = grond(meng)monster
* = indeling in hoofdnamen: zand, klei, leem of veen
** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2
*** = mate van verhoging (>landbouw/natuur, **>interventiewaarde**)
Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
- = geen zintuiglijke waarnemingen of geen verhoogde gehalten boven de waarde Landbouw/Natuur

12 Besluit van 22 november 2007
13 Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, van 18 november 2022, nr. IENW/BSK-2022/203483, houdende vaststelling van de Regeling bodemkwaliteit 2022
14 Besluit van 1 januari 2024
15 Besluit van 1 januari 2024
16 Mogelijke klassen zijn: 'Landbouw/Natuur', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Matig verontreinigd' en 'Sterk verontreinigd'

Tabel 13 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing (vervolg)

Monstercode (traject m-mv)	**Boringen/ proefgaten**	**Grondsoort***	**Bijzonderheden****	**Resultaat toetsing*****	**Klasse indeling******
A, C en D – Percelen C7302 en C1260, voormalig pad met puinhoudende halfverharding en onderzoekslocatie					
Bovengrond					
MA11 (0-0,5)	A07	Zand	Asfalt en puin	>LN: PAK (5,4)	Wonen
MA12 (0-0,5)	A08	Zand	Asfalt, baksteen en puin	>LN: PAK (2,5)	Wonen
MA13 (0-0,5)	A09	Zand	Baksteen, kolen en plastic	-	Landbouw/ natuur
MA14 (0-0,5)	A10	Zand	Baksteen	>LN: PAK (1,9)	Wonen
MA15 (0-0,5)	A11	Zand	Baksteen en slakken	>LN: lood (40)	Landbouw/ natuur
MA16 (0-0,5)	A12	Zand	Aardewerk en puin	>LN: koper (21), kwik (0,15), lood (71) en PAK (2,7)	Wonen
MA17 (0-0,5)	A13	Zand	Kolen en puin	-	Landbouw/ natuur
MA18 (0-0,5)	A14	Zand	Baksteen, puin en kooldeeltjes	**>I: PAK (49)**	Sterk veront-reinigd
Ondergrond					
MA19 (0,5-1,0)	A03, A07, A08, A12, A13 en A14	Zand	-	>LN: minerale olie (84) en PAK (13)	Industrie
MA20 (0,5-1,0)	A02, A04, A05, A09, A10 en A15	Zand	-	-	Landbouw / Natuur
MA21 (0,5-1,0)	A03	Zand	-	>LN: PAK (6,4)	Wonen
MA22 (0,5-1,0)	A14	Zand	-	-	Landbouw / Natuur
B - Voormalig tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking					
Bovengrond					
MB02 (0-0,5)	B01, B02, B03 en B04	Zand	Baksteen, glas, metaal en puin	>LN: koper (25), PCB (0,0060) en PAK (1,6)	Industrie

M = grond(meng)monster
* = indeling in hoofdnamen: zand, klei, leem of veen
** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2
*** = mate van verhoging (>landbouw/natuur, **>interventiewaarde**).
Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
\- = geen zintuiglijke waarnemingen of geen verhoogde gehalten boven de waarde Landbouw/Natuur

Tabel 14 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode (traject m-mv)	**Peilbuis**	**Resultaat toetsing***
WA01 (4,5-5,5)	PBA01	Licht: barium (230) en molybdeen (6,1)

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk[17]). Tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l
\- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

Asbest

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De toetsing van de analyseresultaten is gebaseerd op het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit, Besluit activiteiten leefomgeving en Besluit kwaliteit leefomgeving. De grond wordt getoetst aan de interventiewaarde.

Tabel 15 geeft een overzicht van de asbesthoudende materialen, het type asbest, het percentage asbest en de hechtgebondenheid van het asbest in de samengestelde materiaalverzamelmonsters (grove fractie, >20 millimeter).

Tabel 15 Asbesthoudend materiaal (grove fractie) in materiaalverzamelmonster

Monster-code	**Proef-gaten**	**Aard materiaal**	**Hoeveelheid**		**Type asbest**	**Percentage asbest**	**Hechtge-bondenheid**
			aantal stukken	**gewicht** (g)			
C – Voormalig pad met puinhoudende halfverharding							
MA50	Maaiveld voormalig pad	Cement, vlakke plaat	1	16,3	Chrysotiel	10 – 15	Hecht
					Amosiet	2 – 5	Hecht
		Cement met cellulosevezels	2	45,5	Chrysotiel	2 – 5	Hecht
MA51	Maaiveld voormalig pad	Cement met cellulosevezels	19	77,2	Chrysotiel	2 – 5	Hecht
MA52	Maaiveld voormalig pad	Cement, golfplaat	8	184,2	Chrysotiel	10 – 15	Hecht

De berekening van de (gewogen) asbestgehalten in de toplaag (tot 1 cm-mv) van de bodem ter plaatse van het voormalig pad met puinhoudende halfverharding is in bijlage 4 weergegeven.

17
- niet verhoogd: het gehalte overschrijdt de waarde landbouw/natuur of streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijdt de waarde landbouw/natuur of streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de waarde landbouw/natuur of streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

In tabel 16 staat het (gewogen) asbestgehalte in de toplaag weergegeven.

Tabel 16 (Gewogen) asbestgehalte

Analyse-monster	**Proef-gaten**	**Traject** (m-mv)	**Respirabele vezels <0,5 mm**	**(Gewogen) asbestgehalte fractie <20 mm** (mg/kg d.s.)	**(Gewogen) asbestgehalte fractie >20 mm** (mg/kg d.s.)	**Totaal (gewogen) asbestgehalte** (mg/kg d.s.)
MA05	A02, A05, A06 en A16	0 – 0,5	-	<0,4	-	<0,4
MA06	A04, A07, A08, A09, A10, A15 en A17	0 – 0,5	-	<0,3	-	<0,3
MA07	A01, A03, A11, A12, A13 en A14	0 – 0,5	-	<0,4	-	<0,4
B - Voormalig tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking						
MB01	B01, B02, B03 en B04	0 – 0,5	-	<0,3	-	<0,3
C – Voormalig pad met puinhoudende halfverharding						
MA05, MA50, MA51 en MA52	Maaiveld voormalig pad	0 – 0,01	-	<0,4	2,1	2,1

\- = kwalitatief geen asbestvezels (<0,5 mm) aangetoond
2,1 = gehalte < interventiewaarde
290 = gehalte > interventiewaarde

3.6 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek (asbest)

Percelen C7302 en C12260 (deellocatie A)
Geconcludeerd wordt dat de hypotheses 'verdachte locatie' – voor wat betreft bodemverontreinigingen met PAK en asbest – ten aanzien van de percelen kadastraal bekend gemeente Venray, sectie C, percelen 7302 en 12260 (deels) stand houdt. In de grond zijn (sterk) verhoogde gehalten PAK aangetoond. Asbest is niet aangetoond in verhoogde gehalten boven de rapportagegrens.

De verhoogde gehalten PAK kunnen waarschijnlijk grotendeels gerelateerd worden aan de sporen tot matige hoeveelheden aardenwerk, asfalt, baksteen, glas, kolen, plastic, puin en/of slakken welke zijn aangetroffen in de bodem.

Voormalig tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking (deellocatie B)
Geconcludeerd wordt dat de hypotheses 'verdachte locatie' ten aanzien van de bodem ter plaatse van het voormalige tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking geen stand houdt. In de grond is geen asbest aangetoond boven de rapportagegrens. Wel zijn verhoogde gehalten koper, PAK en PCB boven de normwaarden landbouw/natuur aangetoond.

De verhoogde gehalten koper, PAK en PCB kunnen waarschijnlijk gerelateerd worden aan de sporen baksteen, glas, metaal en/of puin welke zijn aangetroffen in de bodem.

Voormalig pad met puinhoudende halfverharding (deellocatie C)
Geconcludeerd wordt dat de hypotheses 'verdachte locatie' ten aanzien van voormalig pad met puinhoudende halfverharding stand houdt. In de grond zijn verhoogde gehalten lood en PAK boven de normwaarde landbouw/natuur aangetoond en in de toplaag is asbest aangetoond in een verhoogd gehalte boven de rapportagegrens. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het gehalte asbest lager is dan de helft van de interventiewaarde.

De verhoogde gehalten lood en PAK kunnen waarschijnlijk grotendeels gerelateerd worden aan de sporen baksteen, glas, kolen en/of puin welke zijn aangetroffen in de bodem.

Onderzoekslocatie (deellocatie D)
Geconcludeerd wordt dat de hypotheses 'verdachte locatie' stand houdt. In de grond zijn (sterk) verhoogde gehalten koper en PAK aangetoond en in het grondwater zijn lichte verontreinigingen met barium en molybdeen aangetoond. Daarnaast zijn verhoogde gehalten kwik, lood, minerale olie en PCB boven de normwaarden landbouw/natuur aangetoond. Asbest is niet aangetoond in verhoogde gehalten boven de rapportagegrens.

De verhoogde gehalten koper, kwik, lood, minerale olie, PAK en PCB kunnen waarschijnlijk grotendeels gerelateerd worden aan de sporen tot matige hoeveelheden aardenwerk, asfalt, baksteen, glas, kolen, plastic, puin en/of slakken welke zijn aangetroffen in de bodem.

Voor de lichte verontreinigingen met barium en molybdeen in het grondwater zijn geen duidelijke oorzaken of bronnen aan het licht gekomen. Het aantreffen van zware metalen (waaronder barium en molybdeen) in het grondwater is een bekend verschijnsel in de regio Noord-Limburg. De verhoogde gehalten barium en molybdeen worden derhalve gezien als verhoogd achtergrondgehalten.

Algemeen
De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt mogelijk een belemmering of beperking voor de voorgenomen ontwikkeling van het gebied voor woningbouw.

Aangezien de gehalten koper en PAK de interventiewaarden overschrijven, dient een nader bodemonderzoek naar de bodemverontreinigingen uitgevoerd te worden.

4 NADER BODEMONDERZOEK

4.1 Aanleiding en doelstellingen

Naar aanleiding van de aangetoonde verhoogde gehalte koper en/of PAK boven de interventiewaarden ter plaatse van de proefgaten/boringen A03 en A14 is besloten een nader bodemonderzoek uit te voeren.

De doelstellingen van het nader bodemonderzoek zijn als volgt:
- het bepalen van de aard, mate, oorzaak, omvang en ligging van de bodemverontreiniging;
- het vaststellen van het tijdstip van ontstaan van de bodemverontreiniging;
- vaststellen of de verontreiniging tot onaanvaardbare risico's leidt.

Het nader bodemonderzoek heeft als basis de **NTA-5755**[18].

4.2 Conceptueel model

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is vooraf een inschatting gemaakt van de verontreinigingssituatie en zijn onderzoeksvragen geformuleerd, het zogenaamde 'conceptueel model'.

Wat is de aard, mate, omvang en ligging van de verontreiniging?
De aard van de bodemverontreinigingen (koper en PAK) is in voldoende mate bekend. De mate, omvang en ligging zijn onvoldoende bekend en dienen nader te worden onderzocht.

Wat is de oorzaak van de verontreiniging?
De aangetoonde verontreinigingen zijn te relateren aan de bijmengingen met aardewerk, baksteen, glas, kolen, metaal, puin en/of slakken. Er is geen eenduidig verband tussen de aard en mate van de bijmengingen en de aard en mate van de analytisch aangetoonde verontreinigingen. De oorzaak van de verontreiniging is geen punt van onderzoek meer, met dien verstande dat meer inzicht in de relatie tussen de aard en mate van de bijmengingen en de aard en mate van de analytisch aangetoonde verontreinigingen wel wenselijk is.

Wat is het tijdstip van ontstaan van verontreiniging?
De bijmengingen met aardewerk, baksteen, glas, kolen, metaal, puin en/of slakken zijn waarschijnlijk gedurende het decennialange gebruik van de onderzoekslocatie geleidelijk in de bodem terecht gekomen. Aangenomen wordt dat de bijmengingen grotendeels voor 1987 in de bodem terecht zijn gekomen. Dergelijke gevallen worden ook wel benoemd als 'historische verontreinigingen' of 'oude gevallen'. Er worden geen aanvullende mogelijkheden gezien om het exacte tijdstip van het ontstaan van de bodemverontreiniging te achterhalen, derhalve is dit geen punt van onderzoek meer.

Is er sprake van een overschrijding van de maximale toelaatbare kwaliteit bodem?
Het voornemen is de onderzoekslocatie te ontwikkelen voor woondoeleinden. De exacte inrichting van het gebied is nog niet definitief vastgesteld. Het kan niet uitgesloten worden dat ter plaatse van de bodemverontreinigingen bodemgevoelige activiteiten worden ontwikkeld.

Indien bodemgevoelige activiteiten worden ontwikkeld ter plaatse van de bodemverontreinigingen dient er gekeken te worden of er sprake is van een sterke grondverontreiniging (interventiewaarde overschrijding) met een omvang van meer dan 25 m³.

[18] Nederlandse Technische Afspraak-5755: 2010. Bodem – Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader Onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging

Zijn er actuele risico's aanwezig en is er sprake van een potentiële toevalsvondst?
Vanwege het aantreffen van een sterke verontreiniging dient conform de omgevingswet gekeken te worden of er actuele risico's zijn voor het voorgenomen gebruik. Indien er risico's zijn, dienen deze ten behoeve van het gebruik weggenomen te worden.

Het bepalen van de risico's (Sanscrit 3.0) zal gebeuren door het bepalen van de omvang van de verontreiniging en het bepalen van mogelijke humane risico's.

4.3 Onderzoeksopzet

Onderzoekstechniek
De NTA 5755 schrijft geen specifieke onderzoekstechnieken voor. Omdat de verontreiniging vermoedelijk kleinschalig is, zich relatief ondiep bevindt en de bijmengingen zintuiglijk waar te nemen zijn, is afperking middels handboringen het meest zinvol. Het gebruiken van andere c.q. alternatieve onderzoekstechnieken wordt gezien de doelstellingen en het gewenste detailniveau niet zinvol geacht.

Veldwerk
De interventiewaardencontouren in de grond moeten voldoende gedetailleerd vastgelegd worden om te bepalen of er meer dan 25 m^3 grond gehalten boven de interventiewaarden bevat. Inkadering tot de normwaarden wonen wordt, gelet op de aangetoonde gehalten op het overige deel van de onderzoekslocatie, niet zinvol geacht.

Gelet op de resultaten van het verkennend bodemonderzoek en de grondwaterstand ter plaatse van de onderzoekslocatie (circa 3,5 m-mv) wordt aangenomen dat het grondwater niet verontreinigd is als gevolg van de bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Rondom de boringen A03 en A14 worden rastermatig boringen verricht tot 1,5 m-mv. De verontreiniging wordt buiten de grenzen van het plangebied vooralsnog niet afgeperkt.

Laboratoriumonderzoek
Een aantal grond(meng)monsters worden geanalyseerd op het standaardpakket bodem.

4.4 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een gecertificeerde medewerker van HMB B.V. (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en het protocol 2001.

Op 1 en 12 mei 2023 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 4.3. De verrichte boringen in de directe omgeving van boring A03 zijn gecodeerd vanaf A31 en de verrichte boringen in de directe omgeving van boring A14 zijn gecodeerd vanaf A141. Opgemerkt dient te worden dat in eerste instantie een te grote onderzoekslocatie is gehanteerd. De grens van de onderzoekslocatie ten westen van de bebouwing aan de Eindstraat 23, 25 en 27 ligt verder naar het westen waardoor proefgat/boring A14 juist op de grens van de onderzoekslocatie is gelegen. In overleg met de opdrachtgever is besloten de verontreiniging buiten de onderzoekslocatie c.q. het plangebied niet verder in te kaderen.

De situering van de proefgaten, de boorpunten en is aangegeven op de situatietekening in bijlage 6.

4.5 Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 17 omschreven.

Tabel 17 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	**Lithologische beschrijving**
0 – 1,5	Zand, matig fijn, zwak siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn ter plaatse van diverse proefgaten/boringen sporen tot matige hoeveelheden aardenwerk, asfalt, baksteen, glas, kolen, metaal, plastic, puin en/of slakken aangetroffen. Er zijn geen grove (>20 mm) asbestverdachte materialen in de uitkomende grond van de proefgaten en boringen aangetroffen/waargenomen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 18.

Tabel 18 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	**Traject** (m)	**Zintuiglijke waarnemingen**
Koper- en PAK-verontreiniging boring A03		
A03	0 – 0,5	Matig baksteen-, matig puinhoudend, sporen aardewerk, sporen glas, sporen kooldeeltjes, sporen metaal en sporen slakken
A34	0 – 0,5	Zwak baksteenhoudend en sporen kolengruis
PAK-verontreiniging boring A14		
A14	0 – 0,5	Sporen baksteen, sporen kooldeeltjes en sporen puin
A141	0 – 0,5	Zwak kolengruishoudend
A142	0 – 0,5	Zwak baksteen- en zwak kolengruishoudend
A143	0 – 0,5	Zwak kolengruishoudend
A145	0 – 0,5	Matig kolengruishoudend
A147	0 – 0,7	Sporen kolengruis

4.6 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

In tabel 19 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 19 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Koper- en PAK-verontreiniging boring A03			
Grond			
A31-1	A31	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
A32-1	A32	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
A33-1	A33	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
A34-1	A34	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
A34-2	A34	0,5 – 1,0	Lood, lutum en organisch stof
PAK-verontreiniging boring A14			
Grond			
A141-1	A141	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
A142-1	A142	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
A143-1	A143	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
A144-1	A144	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
A143-2	A143	0,5 - 1,0	PAK en organisch stof
A145-1	A145	0 – 0,5	PAK en organisch stof
A146-1	A146	0 – 0,5	PAK en organisch stof
A147-1	A147	0 – 0,5	PAK en organisch stof
A145-3	A145	0,7 – 1,2	PAK en organisch stof
A147-3	A147	0,7 – 1,2	PAK en organisch stof

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

4.7 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.
De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa. Toetsing is gebaseerd op het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit, Besluit activiteiten leefomgeving en Besluit kwaliteit leefomgeving. De grond wordt getoetst aan de waarden Landbouw/Natuur en interventiewaarden en indicatief voor toepassingsmogelijkheden. De indicatieve toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden bij afvoer. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In tabel 20 is het resultaat van de toetsing opgenomen voor de grond.

Tabel 20 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode (traject m-mv)	**Boringen**	**Grondsoort***	**Bijzonderheden****	**Resultaat toetsing*****	**Klasse indeling******
Koper- en PAK-verontreiniging boring A03					
Bovengrond					
MA09 (0-0,5)	A03	Zand	Aardewerk, baksteen, glas, kooldeeltjes, metaal, puin en slakken	**>I: koper (150) en PAK (210)** >LN: lood (140), zink (75), minerale olie (920) en PCB (0,024)	Sterk verontreinigd
A31-1 (0-0,5)	A31	Zand	-	>LN: cadmium (0,39), koper (26), lood (56) en PAK (7,9)	Industrie
A32-1 (0-0,5)	A32	Zand	-	>LN: lood (42), minerale olie (84), PCB (0,15) en PAK (18)	Industrie
A33-1 (0-0,5)	A33	Zand	-	-	Landbouw/ natuur
A34-1 (0-0,5)	A34	Zand	Kolengruis	>LN: lood (280), zink (82), minerale olie (65) en PAK (7,6)	Industrie
Ondergrond					
MA19 (0,5-1,0)	A03, A07, A08, A12, A13 en A14	Zand	-	>LN: minerale olie (84) en PAK (13)	Industrie
MA21 (0,5-1,0)	A03	Zand	-	>LN: PAK (6,4)	Wonen
A34-2 (0,5-1,0)	A34	Zand	-	-	Landbouw/ natuur
PAK-verontreiniging boring A14					
Bovengrond					
MA01 (0-0,5)	A07, A08, A13 en A14	Zand	Asfalt, baksteen, kolen en puin	>LN: koper (30), lood (34), minerale olie (54) en PAK (15)	Industrie
MA18 (0-0,5)	A14	Zand	Baksteen, puin en kooldeeltjes	**>I: PAK (49)**	Sterk verontreinigd
A141-1 (0-0,5)	A141	Zand	Kolengruis	>LN: PAK (1,9)	Landbouw/ natuur
A142-1 (0-0,5)	A142	Zand	Baksteen en kolengruis	>LN: koper (37) en PAK (2,6)	Industrie
A143-1 (0-0,5)	A143	Zand	Kolengruis	**>I: PAK (340)** >LN: cadmium (0,54), koper (30), kwik (0,12), lood (79), zink (79), minerale olie (1.200) en PCB (0,024)	Sterk verontreinigd

* = indeling in hoofdnamen: zand, klei, leem of veen
** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2
*** = mate van verhoging (>landbouw/natuur, **>interventiewaarde**)
Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
- = geen zintuiglijke waarnemingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

Tabel 20 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing (vervolg)

Monstercode (traject m-mv)	**Boringen**	**Grondsoort***	**Bijzonderheden****	**Resultaat toetsing*****	**Klasse indeling******
PAK-verontreiniging boring A14					
Bovengrond					
A144-1 (0-0,5)	A144	Zand	-	-	Landbouw/ natuur
A145-1 (0-0,5)	A145	Zand	Kolengruis	**>I: PAK (45)**	Sterk verontreinigd
A146-1 (0-0,5)	A146	Zand	-	>LN: PAK (3,9)	Wonen
A147-1 (0-0,5)	A147	Zand	Kolengruis	**>I: PAK (67)**	Sterk verontreinigd
Ondergrond					
MA19 (0,5-1,0)	A03, A07, A08, A12, A13 en A14	Zand	-	>LN: minerale olie (84) en PAK (13)	Industrie
MA22 (0,5-1,0)	A14	Zand	-	-	Landbouw / Natuur
A143-2 (0,5-1,0)	A143	Zand	-	>LN: PAK (20)	Industrie
A145-3 (0,7-1,2)	A145	Zand	-	-	Landbouw/ natuur
A147-3 (0,7-1,2)	A147	Zand	-	-	Landbouw/ natuur

* = indeling in hoofdnamen: zand, klei, leem of veen
** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2
*** = mate van verhoging (>landbouw/natuur, **>interventiewaarde**)
Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
\- = geen zintuiglijke waarnemingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

4.8 Verontreinigingssituatie

4.8.1 Koper- en PAK-verontreiniging boring A03

Aard en mate

Zintuiglijk zijn ter plaatse en in de directe omgeving van proefgat/boring A03 sporen tot matige hoeveelheden aardewerk baksteen, glas, kolen, metaal, puin en/of slakken aangetroffen. Analytisch zijn licht tot sterk verhoogde gehalten koper en PAK aangetoond. Daarnaast zijn verhoogde gehalten cadmium, lood, zink, minerale olie en PCB boven de normwaarden landbouw/natuur aangetoond.
Er is geen eenduidig verband tussen de aard en mate van de bijmengingen en de analytisch aangetoonde verontreinigingen, met dien verstande dat in de grond met bijmengingen veelal de hoogste gehalten zijn aangetoond. Het is aannemelijk dat de (sterk) verhoogde gehalten zijn te relateren aan de bijmengingen.

Omvang

In de bovengrond zijn sterk verhoogde gehalten (gehalten > interventiewaarden) koper en PAK. Daarnaast zijn – verspreid over de onderzoekslocatie – verhoogde gehalten cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie en PCB in de grond aangetoond. De sterk verhoogde gehalten beperken zich tot de bovengrond (tot 0,5 m-mv). De horizontale interventiewaardencontouren zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 6.

Tabel 21 Verontreinigingssituatie grond proefgat/boring A03

Parameter	Waarde
Maximaal gehalten	Koper: 150 mg/kg d.s. PAK: 210 mg/kg d.s.
> Achtergrondwaarde/streefwaarde	
Oppervlakte (m²)	n.b.
Min. en max. diepte* (m-mv)	n.b.
Gemiddelde dikte (m)	n.b.
Aantal m³	n.b.
> Interventiewaarde	
Oppervlakte (m²)	30
Min. en max. diepte* (m-mv)	0 – 0,5
Aantal m³	15

* = het betreft de minimale en maximale diepte van ligging verontreiniging

Ligging

De (sterke) verontreiniging met koper en PAK bevindt zich op het centrale noordelijke deel van de onderzoekslocatie. Ten tijde van het bodemonderzoek betreft het een onverhard braakliggend terrein.

Oorzaak en tijdstip ontstaan verontreiniging

De (sterke) verontreiniging met koper en PAK is te relateren aan de sporen tot matige hoeveelheden aardewerk baksteen, glas, kolen, metaal, puin en/of slakken in de grond. De bijmengingen zijn waarschijnlijk gedurende het decennialange gebruik van de onderzoekslocatie geleidelijk in de bodem terecht gekomen. Aangenomen wordt dat de bijmengingen grotendeels voor 1987 in de bodem terecht zijn gekomen. Dergelijke gevallen worden ook wel benoemd als 'historische verontreinigingen' of 'oude gevallen'.

Overschrijding maximale toelaatbare kwaliteit bodem

Het voornemen is het gebied te ontwikkelen voor woondoeleinden. De definitieve (toekomstige) inrichting van het gebied is nog niet bekend. Gelet op het toekomstig gebruik van het gebied voor woondoeleinden wordt uitgegaan van een bodemgevoelige locatie.

Gelet op het feit dat er sprake is van een bodemgevoelige locatie dient aanvullend gekeken te worden of de grondverontreiniging meer dan 25 m³ boven de interventiewaarden betreft. Dit is bij onderhavige locatie niet het geval, waardoor er geen sprake is van een saneringsverplichting.

Risicobeoordeling en spoedeisendheid grondverontreiniging

Vanwege het aantreffen van sterk verhoogde gehalten koper en PAK in de grond dient conform de omgevingswet gekeken te worden of er actuele risico's zijn voor het voorgenomen gebruik. Gelet op het feit dat het voornemen is om op de locatie te wonen, is de risicobeoordeling uitgevoerd voor 'ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie' (huidig gebruik) en 'wonen met tuin' (toekomstig gebruik).

In bijlage 7 zijn de volledige resultaten van de risicobeoordeling opgenomen. Uitgangspunt is een zogenaamde 'worst-case-benadering' (toetsing van maximaal aangetoonde gehalten). Op basis van de uitgevoerde toetsing blijkt dat voor de aangetoonde bodemverontreiniging geen onaanvaardbare risico's optreden.

4.8.2 PAK-verontreiniging boring A14

Aard en mate
Zintuiglijk zijn ter plaatse en in de directe omgeving van proefgat/boring A14 sporen tot matige hoeveelheden baksteen, kolen(gruis) en/of puin aangetroffen. Analytisch zijn licht tot sterk verhoogde gehalten PAK aangetoond. Daarnaast zijn verhoogde gehalten cadmium, koper, kwik, lood, zink, minerale olie en PCB boven de normwaarden landbouw/natuur aangetoond.
Er is geen eenduidig verband tussen de aard en mate van de bijmengingen en de analytisch aangetoonde verontreinigingen.

Omvang
In de bovengrond zijn sterk verhoogde gehalten (gehalten > interventiewaarde) PAK. Daarnaast zijn – verspreid over de onderzoekslocatie – verhoogde gehalten cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie en PCB in de grond aangetoond. De sterk verhoogde gehalten beperken zich tot de bovengrond (tot 0,5 m-mv). De horizontale interventiewaardencontouren binnen het plangebied zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 6.

Tabel 22 Verontreinigingssituatie grond proefgat/boring A14 (binnen grens plangebied)

Parameter	Waarde
Maximaal gehalten	PAK: 340 mg/kg d.s.
> Achtergrondwaarde/streefwaarde	
Oppervlakte (m²)	n.b.
Min. en max. diepte* (m-mv)	n.b.
Gemiddelde dikte (m)	n.b.
Aantal m³	n.b.
> Interventiewaarde	
Oppervlakte (m²)	20
Min. en max. diepte* (m-mv)	0 – 0,5
Aantal m³	10

* = het betreft de minimale en maximale diepte van ligging verontreiniging

Ligging
De (sterke) verontreiniging met PAK bevindt zich op het noordoostelijke deel van de onderzoekslocatie. Ten tijde van het bodemonderzoek betreft het een onverhard braakliggend terrein. Hierbij dient opgemerkt te worden dat buiten de onderzoekslocatie c.q. het plangebied het terrein deels is voorzien van een klinker- en tegelverharding (terras en paden behorende bij het pand gelegen aan de Eindstraat 23 en 25).

Oorzaak en tijdstip ontstaan verontreiniging
De (sterke) verontreiniging met PAK is te waarschijnlijk (grotendeels) te relateren aan de sporen tot matige hoeveelheden baksteen, kolen(gruis) en/of puin in de grond. De bijmengingen zijn waarschijnlijk gedurende het decennialange gebruik van de onderzoekslocatie geleidelijk in de bodem terecht gekomen. Aangenomen wordt dat de bijmengingen grotendeels voor 1987 in de bodem terecht zijn gekomen. Dergelijke gevallen worden ook wel benoemd als ‘historische verontreinigingen’ of ‘oude gevallen’.

Overschrijding maximale toelaatbare kwaliteit bodem
Het voornemen is het gebied te ontwikkelen voor woondoeleinden. De definitieve (toekomstige) inrichting van het gebied is nog niet bekend. Gelet op het toekomstig gebruik van het gebied voor woondoeleinden wordt uitgegaan van een bodemgevoelige locatie.

Gelet op het feit dat er sprake is van een bodemgevoelige locatie dient aanvullend gekeken te worden of de grondverontreiniging meer dan 25 m³ boven de interventiewaarden betreft.

Binnen de onderzoekslocatie c.q. is dit niet het geval. Echter de verontreiniging strekt zich uit tot buiten de onderzoekslocatie c.q. het plangebied waardoor er sprake is van een potentiële toevalsvondst.

Risicobeoordeling en spoedeisendheid grondverontreiniging

Vanwege het aantreffen van sterk verhoogde gehalten PAK in de grond dient conform de omgevingswet gekeken te worden of er actuele risico's zijn voor het voorgenomen gebruik. Gelet op het feit dat het voornemen is om op de locatie te wonen, is de risicobeoordeling uitgevoerd voor 'ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie' (huidig gebruik) en 'wonen met tuin' (toekomstig gebruik).

In bijlage 7 zijn de volledige resultaten van de risicobeoordeling opgenomen. Uitgangspunt is een zogenaamde 'worst-case-benadering' (toetsing van maximaal aangetoonde gehalten). Op basis van de uitgevoerde toetsing blijkt dat voor de aangetoonde bodemverontreiniging geen onaanvaardbare risico's optreden.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Samenvatting

In de periode maart tot en met mei 2023 is een verkennend en nader bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd ten aanzien van de Eindstraat – ten westen van de percelen gelegen aan de Eindstraat 19 t/m 23 (oneven nummers) – te Venray. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het gebied voor woningbouw.

In tabel 23 zijn de resultaten van het vooronderzoek weergegeven.

Tabel 23 Samenvatting vooronderzoek

Vooronderzoek	
Werkwijze vooronderzoek	NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 5.400 m^2
Gebruik locatie	Braakliggend terrein
Bijzonderheden	Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek zijn ten behoeve van het onderzoek vier verdachte deellocaties onderscheiden: - percelen C7302 en C12260 - voormalig tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking - voormalig pad met puinhoudende halfverharding - onderzoekslocatie Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is een nader bodemonderzoek uitgevoerd.

5.2 Conclusies verkennend bodemonderzoek (asbest)

Percelen C7302 en C12260 (deellocatie A)
Geconcludeerd wordt dat de hypotheses 'verdachte locatie' – voor wat betreft bodemverontreinigingen met PAK en asbest – ten aanzien van de percelen kadastraal bekend gemeente Venray, sectie C, percelen 7302 en 12260 (deels) stand houdt. In de grond zijn (sterk) verhoogde gehalten PAK aangetoond. Asbest is niet aangetoond in verhoogde gehalten boven de rapportagegrens.

De verhoogde gehalten PAK kunnen waarschijnlijk grotendeels gerelateerd worden aan de sporen tot matige hoeveelheden aardenwerk, asfalt, baksteen, glas, kolen, plastic, puin en/of slakken welke zijn aangetroffen in de bodem.

Voormalig tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking (deellocatie B)
Geconcludeerd wordt dat de hypotheses 'verdachte locatie' ten aanzien van de bodem ter plaatse van het voormalige tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking geen stand houdt. In de grond is geen asbest aangetoond boven de rapportagegrens. Wel zijn verhoogde gehalten koper, PAK en PCB boven de normwaarden landbouw/natuur aangetoond.

De verhoogde gehalten koper, PAK en PCB kunnen waarschijnlijk gerelateerd worden aan de sporen baksteen, glas, metaal en/of puin welke zijn aangetroffen in de bodem.

Voormalig pad met puinhoudende halfverharding (deellocatie C)
Geconcludeerd wordt dat de hypotheses 'verdachte locatie' ten aanzien van voormalig pad met puinhoudende halfverharding stand houdt. In de grond zijn verhoogde gehalten lood en PAK boven de normwaarde landbouw/natuur aangetoond en in de toplaag is asbest

aangetoond in een verhoogd gehalte boven de rapportagegrens. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het gehalte asbest lager is dan de helft van de interventiewaarde.

De verhoogde gehalten lood en PAK kunnen waarschijnlijk grotendeels gerelateerd worden aan de sporen baksteen, glas, kolen en/of puin welke zijn aangetroffen in de bodem.

Onderzoekslocatie (deellocatie D)
Geconcludeerd wordt dat de hypotheses 'verdachte locatie' stand houdt. In de grond zijn (sterk) verhoogde gehalten koper en PAK aangetoond en in het grondwater zijn lichte verontreinigingen met barium en molybdeen aangetoond. Daarnaast zijn verhoogde gehalten kwik, lood, minerale olie en PCB boven de normwaarden landbouw/natuur aangetoond. Asbest is niet aangetoond in verhoogde gehalten boven de rapportagegrens.

De verhoogde gehalten koper, kwik, lood, minerale olie, PAK en PCB kunnen waarschijnlijk grotendeels gerelateerd worden aan de sporen tot matige hoeveelheden aardenwerk, asfalt, baksteen, glas, kolen, plastic, puin en/of slakken welke zijn aangetroffen in de bodem.

Voor de lichte verontreinigingen met barium en molybdeen in het grondwater zijn geen duidelijke oorzaken of bronnen aan het licht gekomen. Het aantreffen van zware metalen (waaronder barium en molybdeen) in het grondwater is een bekend verschijnsel in de regio Noord-Limburg. De verhoogde gehalten barium en molybdeen worden derhalve gezien als verhoogd achtergrondgehalten.

Algemeen
De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt mogelijk een belemmering of beperking voor de voorgenomen ontwikkeling van het gebied voor woningbouw.

Aangezien de gehalten koper en PAK de interventiewaarden overschrijven, dient een nader bodemonderzoek naar de bodemverontreinigingen uitgevoerd te worden.

5.3 Conclusies nader bodemonderzoek

Koper- en PAK-verontreiniging boring A03
Uit de resultaten van de uitgevoerde nader bodemonderzoek blijkt dat de sterke verontreiniging (gehalten > interventiewaarden) met koper en PAK in de grond ter plaatse en in de directe omgeving van proefgat/boring A03 een horizontale omvang heeft van ongeveer 30 m^2. Verticaal wordt de sterke verontreiniging aangetoond tot 0,5 m-mv. De omvang van de sterke verontreiniging wordt ingeschat op 15 m^3.

De (sterke) verontreiniging met koper en PAK is te relateren aan de sporen tot matige hoeveelheden aardewerk baksteen, glas, kolen, metaal, puin en/of slakken in de grond waarvan wordt aangenomen dat deze grotendeels voor 1987 in de bodem terecht zijn gekomen. Dergelijke gevallen worden ook wel benoemd als ‘historische verontreinigingen’ of ‘oude gevallen’.

Gelet op het feit dat de grondverontreiniging boven de interventiewaarde maar 15 m^3 betreft, wordt de maximale toelaatbare kwaliteit bodem (>25 m^3 boven de interventiewaarden) niet overschreden. De verontreiniging is derhalve niet saneringsplichtig.

Op basis van de uitgevoerde risicobeoordeling blijkt dat er voor de koper- en PAK-verontreiniging geen onaanvaardbare risico’s optreden.

PAK-verontreiniging boring A14
Uit de resultaten van de uitgevoerde nader bodemonderzoek blijkt dat de sterke verontreiniging (gehalten > interventiewaarden) met PAK in de grond ter plaatse en in de directe omgeving van proefgat/boring A14 binnen het plangebied c.q. de onderzoekslocatie een horizontale omvang heeft van ongeveer 20 m^2. Verticaal wordt de sterke verontreiniging

aangetoond tot 0,5 m-mv. De omvang van de sterke verontreiniging binnen de onderzoekslocatie c.q. het plangebied wordt ingeschat op 10 m³.

De (sterke) verontreiniging met PAK is te waarschijnlijk (grotendeels) te relateren aan de sporen tot matige hoeveelheden baksteen, kolen(gruis) en/of puin in de grond waarvan wordt aangenomen dat deze grotendeels voor 1987 in de bodem terecht zijn gekomen.

De omvang van de (sterke) verontreiniging (gehalten > interventiewaarden) binnen het plangebied betreft minder dan 25 m³. Echter de verontreiniging strekt zich uit tot buiten de onderzoekslocatie c.q. het plangebied waardoor er sprake is van een potentiële toevalsvondst.

Op basis van de uitgevoerde risicobeoordeling blijkt dat er voor de PAK-verontreiniging geen onaanvaardbare risico's optreden.

5.4 Aanbevelingen

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om (aanvullend) nader bodemonderzoek binnen de onderzoekslocatie c.q. het plangebied te adviseren. Indien meer inzicht is gewenst in de omvang van de verontreiniging met PAK ter plaatse en in de directe omgeving van proefgat/boring A14 buiten de onderzoekslocatie dan is aanvullend nader bodemonderzoek noodzakelijk.

Gelet op de huidige resultaten is er geen verplichting de verontreiniging te saneren.

Bij graafwerkzaamheden in de grond ter plaatse van de sterke bodemverontreiniging is sprake van de milieubelastende activiteit 'graven boven de interventiewaarde' en dienen de daarvoor geldende regels te worden gevolgd. Dit betekent onder andere dat hiervoor de nodige meldingen dienen te worden gedaan en daarnaast veiligheidsmaatregelen genomen dienen te worden.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

Bijlage | 1

Verkennend bodemonderzoek (2017)

Foto’s

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Eindstraat 23a en 25a
Venray
kenmerk HMB B.V.: 17224001A



opdrachtgever:	R. Tijssen Beheer B.V. te Melderslo
datum rapport:	13 april 2017
kenmerk:	17224001A
status:	Definitief
uitgevoerd door:	HMB B.V.
projectleider:	Gido van Lier | g.vanlier@hmbgroep.nl
rapporteur:	Gido van Lier
autorisatie:	Wilfred van der Sterren

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 3

1 INLEIDING 5

2 VOORONDERZOEK 6
2.1 Werkwijze 6
2.2 Resultaten vooronderzoek 6
2.2.1 Onderzoekslocatie 6
2.2.2 Omgeving 7
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet 8

3 VELDONDERZOEK 10
3.1 Uitvoering 10
3.2 Resultaten 10

4 LABORATORIUMONDERZOEK 12
4.1 Uitvoering 12
4.2 Analyseresultaten 13

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 15
5.1 Conclusies 15
5.2 Aanbevelingen 15

BIJLAGEN

1 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

2 | Analysecertificaten

3 | Toetsing analyseresultaten

4 | Algemene achtergrondinformatie

5 | Toetsingskader

6 | Uittreksels kadastrale kaart, omgevingskaarten en situatietekening

SAMENVATTING[1]

In februari en maart 2017 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Eindstraat 23a en 25a te Venray.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen grondtransactie (aankoop) ten behoeve van toekomstige woningbouw op het terrein. In tabel 1 zijn de uitvoering en de resultaten van het onderzoek schematisch weergegeven.

Tabel 1 Onderzoeksopzet, resultaten voor- en bodemonderzoek

Onderzoeksopzet		
Vooronderzoek uitgevoerd		NEN 5725, standaard vooronderzoek
Strategie bodemonderzoek		NEN 5740, onverdachte locatie
Vooronderzoek		
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 5.000 m²
Gebruik locatie		Woning met (verwilderde) tuin
Bijzonderheden		Op de locatie is waarschijnlijk een gesaneerde ondergrondse brandstoftank aanwezig. De exacte ligging van de tank is niet achterhaald kunnen worden.
Bodemonderzoek		
Bodemopbouw tot 5,0 m-mv		Zand, matig fijn tot matig grof, zwak tot sterk siltig met plaatselijk een zwak grindige bijmenging
Grondwaterstand		3,48 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden		Sporen tot grote hoeveelheden baksteen, kolengruis en / of puin ter plaatse van diverse boringen
Analyseresultaten	bovengrond	Sterk verhoogde gehalten PAK en licht verhoogde gehalten koper, kwik, lood en minerale olie
	ondergrond	Licht verhoogde gehalten PAK en minerale olie
	grondwater	Licht verhoogd gehalte barium

Eindconclusie
Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdachte locatie' geen stand houdt. In de grond zijn licht tot sterk verhoogde gehalten PAK en licht verhoogde gehalten metalen en minerale olie aangetoond. Daarnaast is in het grondwater een licht verhoogd gehalte barium aangetoond.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is de onderzoekslocatie zeer waarschijnlijk niet zondermeer geschikt voor woningbouw.

In hoeverre de vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit een belemmering vormt voor een onroerende zaak transactie is afhankelijk van wat overeengekomen wordt tussen partijen.

Aanbevelingen
Aangezien de gehalten PAK in de zintuiglijk verontreinigde grond en de zintuiglijk schone bovengrond de interventiewaarde overschrijden, is nader bodemonderzoek noodzakelijk naar de aard, mate, omvang en oorzaak van de verontreiniging met PAK.

[1] Voor een juiste interpretatie van de uitvoering en resultaten van het onderzoek dient de gehele rapportage te worden gelezen

Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden.

1 INLEIDING

In opdracht van R. Tijssen Beheer B.V. te Melderslo is door HMB B.V. in februari en maart 2017 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Eindstraat 23a en 25a te Venray.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen grondtransactie (aankoop) ten behoeve van toekomstige woningbouw op het terrein.

Doelstelling
Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Een nadere uitwerking van de doelstelling is omschreven in paragraaf 2.3.

Normering en verantwoording
Voor een adequate invulling van veld- en laboratoriumonderzoek is locatiespecifieke informatie verzameld. De te hanteren werkwijze voor uitvoering van dit vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725[2]. Het aansluitend uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740[3].

Indeling rapport
In de rapportage worden de wijze van uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken. Op de volgende pagina's geven wij de resultaten van het vooronderzoek en het veld- en laboratoriumonderzoek weer. Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen.

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses uitgevoerd worden. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Tenslotte wordt opgemerkt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

[2] NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Delft 2009
[3] NEN 5740, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2009

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:
- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de Gemeente Venray;
- het Bodemloket en andere websites;
- de Grondwaterkaart van Nederland en / of het DINOloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd.

Voor de resultaten van het vooronderzoek wordt verwezen naar de (lucht)foto op de voorpagina en de bijlagen 6. Onder de bijlage zijn opgenomen:
Onder bijlage 6 zijn opgenomen:
- een uittreksel kadastrale kaart;
- een omgevingskaart;
- een situatietekening.

In paragraaf 2.2 wordt het één en ander beknopt verwoord en geïnterpreteerd weergegeven. Daarnaast wordt relevante aanvullende informatie verstrekt.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens
Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Eindstraat 23a en 25a Venray
Gemeente	Venray
Kadastrale aanduiding	Gemeente Venray, sectie C, nummers 7302 en 11093
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Totale oppervlakte percelen	5.485 m²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 5.000 m²
X-coördinaat	195.629
Y-coördinaat	393.483

Huidig gebruik
Aan de Eindstraat 23a en 25a is een woning met een (verwilderde) tuin gesitueerd. De woning is op het oostelijk deel van de onderzoekslocatie gelegen. Circa 15 meter ten oosten van de woning is een vervallen zwembad en (tuin)huisje gelegen.
De terrein gedeelte tussen de woning en de bebouwing gelegen aan de Eindstraat 27, 27a, 27b en 27c is voorzien van een klinkerverharding.

In bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

Historisch gebruik
Op de eerste kaarten daterend uit 1850 is het plein te zien waaraan de onderzoekslocatie is gelegen. Tot de jaren vijftig van de vorige eeuw zijn er geen noemenswaardige veranderingen op de onderzoekslocatie zichtbaar. Vanaf de jaren zestig van de vorige eeuw is een forse groei van Venray te zien. Omstreeks 1990 is de bebouwing aan de westzijde van het oorspronkelijke pand gerealiseerd. Vanwege de bouw van woningen in de directe omgeving is de tuin destijds begrensd met beplanting. Dit is tot de dag van vandaag de begrenzing van het perceel.

Bij de Gemeente Venray zijn de in tabel 3 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en / of Wet Milieubeheer weergegeven.

Tabel 3 Verleende vergunningen

Datum	**Omschrijving vergunning**
4 maart 1953	Bouwvergunning, verbouwen van magazijn tot woning (Eindstraat 25)
22 maart 1972	Verbouwing van het bedrijfspand (Eindstraat 25)
31 juli 1974	Verbouwing van het bedrijfspand (Eindstraat 25)
24 oktober 1979	Bouwvergunning van een tuinmuur (Eindstraat 25)
2 april 1980	Verbouwing van woonhuis naar tandartsenpraktijk (Eindstraat 23)
13 mei 1981	Verbouwen van woning (Eindstraat 25)
13 maart 1985	Verbouwen van een woning (Eindstraat 23a)
13 maart 1985	Verbouwen van een woning (Eindstraat 25)

In het archief van de Gemeente Venray is een tanksaneringscertificaat (nummer: 0895) aanwezig waaruit blijkt dat op 19 september 1994 een ondergrondse opslagtank voor huisbrandolie (HBO; 5.000 liter) is gesaneerd c.q. inwendig is gereinigd en afgevuld met zand. De exacte locatie en / of ligging van de tank is niet bekend. Aangezien de tank is gesaneerd door een erkend bedrijf wordt aangenomen dat de voormalige ondergrondse opslag van HBO niet heeft geleid tot een noemenswaardige bodemverontreiniging.

Van de locatie is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Toekomstig gebruik
Het voornemen is ter plaatse van de onderzoekslocatie woningbouw te realiseren.

Asbest
Tijdens de visuele inspectie van de onderzoekslocatie is geconstateerd dat het vervallen (tuin)huisje in de verwilderde tuin is voorzien van een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Ondanks dat het golfplaten dak is vervallen, zijn op de bodem (voor zover zichtbaar c.q. inspecteerbaar) geen stukken asbestverdacht materiaal waargenomen. Vooralsnog wordt aangenomen dat het gebruik van asbestverdachte golfplaten niet heeft geleid tot een (noemenswaardige) bodemverontreiniging met asbest.
Voor het overige zijn geen aanwijzingen (bijvoorbeeld puinverhardingen of informatie uit het bouwarchief) verkregen voor de aanwezigheid van asbest in de bodem van de locatie.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving
De omgeving kan gezien het gebruik en de oppervlakte van de omliggende percelen beperkt blijven tot het adres van de onderzoekslocatie. Het betrekken van de omliggende percelen bij het vooronderzoeksgebied wordt niet noodzakelijk en / of zinvol geacht.

Gebruik
De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als een woongebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten
Voor de genoemde adressen / percelen zijn enkele gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten welke aanleiding kunnen geven bodemverontreiniging te verwachten. Relevante informatie hierover is opgenomen in tabel 4.

Tabel 4 Bodembedreigende activiteiten

Activiteit	**Situering**	**Bijzonderheden**	**Verwachte verontreinigende stof**
HBO-tank (5.000 liter) HBO-tank (5.000 liter)	Eindstraat 6 Eindstraat 8	Gesaneerd 1993 Gevuld met zand 1995	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN) Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN)

Gelet op het feit dat de betreffende tanks door erkende bedrijven zijn gesaneerd en de afstand tot de onderzoekslocatie, wordt aangenomen dat de voormalige ondergrondse opslag niet heeft geleid tot een noemenswaardige bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Bodeminformatie
Van de omgeving is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Bodemopbouw en geohydrologie
Ten behoeve van de bodemopbouw en geohydrologische situatie is DINOloket geraadpleegd. Regionaal bestaat de bodem tot een diepte van circa 30 m-mv uit zandlagen met daaronder een circa 15 meter dikke kleilaag. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermings- of grondwaterwingebied.

Achtergrondgehalten
De gemeente Venray beschikt over een bodemkwaliteitskaart. De onderzoekslocatie is voor wat betreft de bovengrond gelegen binnen de zone 1 en voor wat betreft de ondergrond gelegen binnen de zone 4. De bovengrond in zone 1 wordt ingedeeld in de bodemkwaliteitsklasse ‘wonen’ en de ondergrond in zone 4 wordt ingedeeld in de bodemkwaliteitsklasse ‘AW2000’.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt niet verwacht dat op de locatie sprake zal zijn van aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740, onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL).

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen dat op de onderzoekslocatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrond- en de streefwaarden.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 5.000 m². In tabel 5 zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven. De werkzaamheden zijn gebaseerd op de in tabel genoemde strategie.

Tabel 5 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 m-mv	èn boring tot grondwater[1]	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
11	3	1	2	1	1

[1] indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m-mv bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m-mv bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m.

De samengestelde grondmonsters worden geanalyseerd op het standaardpakket bodem. Het standaardpakket bodem bestaat uit: zware metalen (9), PAK, PCB en minerale olie.
Het grondwatermonster wordt geanalyseerd op het standaardpakket grondwater. Dit pakket bestaat uit: zware metalen (9), vluchtige aromaten, vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen en minerale olie.
Zowel de grond- als de grondwateranalyses worden uitgevoerd conform de AS3000.
Aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem wordt, op basis van de resultaten van het vooronderzoek, op voorhand niet noodzakelijk geacht. De locatie is ten aanzien van asbest als onverdacht te beschouwen.

3 VELDONDERZOEK

3.1 Uitvoering

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een gecertificeerd persoon van HMB B.V. (bijlage 1, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de protocollen 2001[4], 2002[5] en 2018[6].

Op 23 februari 2017 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn gecodeerd vanaf nummer 1. In verband met het aantreffen van kleine tot zeer grote hoeveelheden baksteen en / of puin ter plaatse van boring 1 en 2, zijn op 2 maart 2017 in de directe omgeving van boring 1 twee nieuwe boringen (boring PG1a en PG1b) verricht met een edelmanboor met een diameter van 16 centimeter en in de directe omgeving van boring 2 is een proefgat (PG2) gegraven. Het uitkomend materiaal van de nieuwe boringen en het proefgat is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.
Het grondwater is bemonsterd op 2 maart 2017. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.
De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 6). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 4.

3.2 Resultaten

In bijlage 1 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 6 omschreven.

Tabel 6 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	**Lithologische beschrijving**
0 – 3,5	Zand, matig fijn, zwak tot sterk siltig met plaatselijk een zwak grindige bijmenging
3,5 – 5,0	Zand, matig grof, zwak siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem
Bij de uitvoering van het veldwerk zijn ter plaatse van diverse boringen sporen tot grote hoeveelheden baksteen, kolengruis en / of puin aangetroffen. Daarnaast is ter plaatse van boring 2 een bodemvreemde laag van baksteenresten aangetroffen. Bij de visuele inspectie van het uitkomende funderingsmateriaal uit de proefgaten zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar tabel 7.

[4] Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
[5] Het nemen van grondwatermonsters
[6] Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Tabel 7 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	**Traject** (m-mv)	**Zintuiglijke waarnemingen**
1	0,5 – 1,0	Zwak puinhoudend
PG1b	0,5 – 1,0*	Sporen baksteen
2	0 – 0,5	Sterk baksteenhoudend
	0,5 – 0,8**	Uiterst baksteenhoudend*
PG2	0,1 – 0,8	Sterk puinhoudend
3	0 – 0,5	Matig kolengruishoudend
5	0,2 – 0,5*	Sporen baksteen en sporen kolengruis
7	0,3 – 0,6	Zwak kolengruishoudend en sporen puin
11	0 – 0,5*	Sporen kolengruis
15	0,1 – 0,6*	Sporen puin

* = einddiepte boring
** = bodemvreemde laag

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid
In tabel 8 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 8 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	**Datum monstername**	**Grondwaterstand** (m-mv)	**Zuurgraad** (-)	**Geleidbaarheid** (µS/cm)	**Troebelheid** (NTU)
PB1	2 maart 2017	3,48	6,5	120	17

De in tabel 7 genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal beschouwd worden. De troebelheid is hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op het analyseresultaat.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater
In tabel 9 zijn de zintuiglijke waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 9 Zintuiglijke waarnemingen grondwater

Peilbuis	**Bijzonderheden**	**Goed-/slechtlopend**	**Belucht**
PB1	Geen	Goedlopend	Nee

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Uitvoering

De verzamelde monsters zijn ter analyse aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven in verband met het aantreffen van kleine tot grote hoeveelheden kolengruis en puin, in principe aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3). Echter vooralsnog is besloten één mengmonster van de puin- en / of kolengruishoudende grond en één mengmonster van de zintuiglijke schone bovengrond te analyseren.

In tabel 10 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 10 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	**Boringen**	**Traject** (m-mv)*	**Geanalyseerde parameters**
Grond			
MM1	1, 2, 3, 5, 7, 11 en 15	0 - 1,0	Standaardpakket bodem[7], lutum en organische stof
MM2	1, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13 en 14	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM3	1, 2, 3, 4 en 7	0,5 - 2,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Grondwater			
W01	PB1	4,0 - 5,0	Standaardpakket grondwater[8]

MM = grondmengmonster
W = grondwatermonster
PB = peilbuis
* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

[7] Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

[8] Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

4.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2.
De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef[9]- en interventiewaarden en indicatief[10] volgens het Besluit[11] en de Regeling[12] bodemkwaliteit. Verder informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.
Het resultaat van de toetsing is in bijlage 3 numeriek weergegeven. In onderstaande tabellen is het resultaat van de toetsing verwoord[13] opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 11 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	**Boringen**	**Grondsoort***	**Bijmengingen****	**Resultaat toetsing*****	**Klasse-indeling%**
Bovengrond					
MM1	1, 2, 3, 5, 7, 11 en 15	Zand	Puin, baksteen en kolengruis	Sterk: PAK (84), Licht: koper (20), kwik (0,37), lood (50) en minerale olie (420)	Niet toepasbaar
MM2	1, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13 en 14	Zand	-	Sterk: PAK (51), Licht: koper (53), kwik (0,13), lood (59) en minerale olie (220)	Niet toepasbaar
Ondergrond					
MM3	1, 2, 3, 4 en 7	Zand	-	Licht: PAK (12) en minerale olie (65)	Industrie

MM = grondmengmonster
* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2
*** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
\- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden
% = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit

De licht tot sterk verhoogde gehalten PAK en licht verhoogde gehalten koper, kwik, lood en minerale olie kunnen waarschijnlijk deels gerelateerd worden aan de sporen tot grote hoeveelheden baksteen, kolengruis en / of puin.

9 Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)
10 Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'
11 Besluit van 22 november 2007
12 Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing
13

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijdt de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

Tabel 12 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
W01	PB1	Licht: barium (140)

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalten in µg/l
\- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

Zoals eerder aangegeven is de troebelheid van het grondwater formeel te hoog. Deze heeft de resultaten van het bodemonderzoek echter niet negatief beïnvloed. In het grondwater zijn namelijk geen sterk verhoogde gehalten aangetoond.

Voor het licht verhoogde gehalte barium in het grondwater is geen duidelijke bron of oorzaak aan het licht gekomen. Waarschijnlijk betreft het een verhoogd achtergrondgehalte.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onverdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging. De opzet van het bodemonderzoek is gebaseerd op een strategie onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL).

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdachte locatie' geen stand houdt. In de grond zijn licht tot sterk verhoogde gehalten PAK en licht verhoogde gehalten metalen en minerale olie aangetoond. Daarnaast is in het grondwater een licht verhoogd gehalte barium aangetoond.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is de onderzoekslocatie zeer waarschijnlijk niet zondermeer geschikt voor woningbouw.

In hoeverre de vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit een belemmering vormt voor een onroerende zaak transactie is afhankelijk van wat overeengekomen wordt tussen partijen.

5.2 Aanbevelingen

Aangezien de gehalten PAK in de zintuiglijk verontreinigde grond en de zintuiglijk schone bovengrond de interventiewaarde overschrijden, is nader bodemonderzoek noodzakelijk naar de aard, mate, omvang en oorzaak van de verontreiniging met PAK.

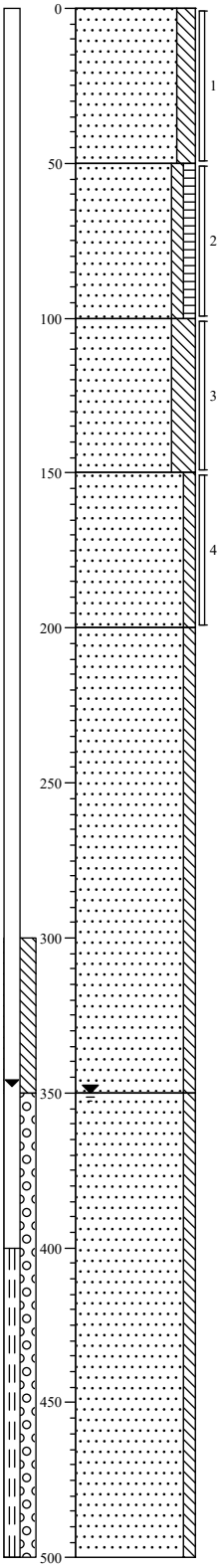
Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden.

Bijlage | 1

Boorprofielen met legenda
Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: 1

Datum: 23-02-2017



0 gazon

Zand, matig fijn, matig siltig, licht oranjegeel, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, sterk siltig, bruinoranje, Edelmanboor

150

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingeel, Edelmanboor

200

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigegeel, Edelmanboor

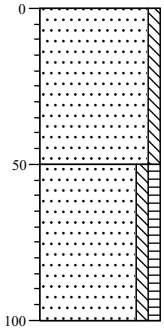
350

Zand, matig grof, zwak siltig, grijsbeige, Zuigerboor

500

Boring: PG1a

Datum: 02-03-2017



0 gazon

Zand, matig fijn, zwak siltig, geeloranje, Edelmanboor, boordiameter 160mm.

50

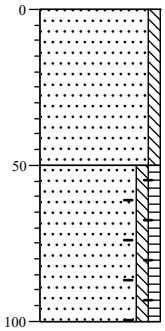
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, donkerbruin, Edelmanboor, boordiameter 160mm, puin 0%

100

Projectcode: 17224001A
Locatie: Venray, Eindstraat 23a en 25a
Boormeester: B.J. Dorssers
Schaal: 1: 25
Getekend volgens NEN 5104

Boring: **PG1b**

Datum: 02-03-2017



0 gazon

Zand, matig fijn, zwak siltig, geeloranje, Edelmanboor, boordiameter 160mm.

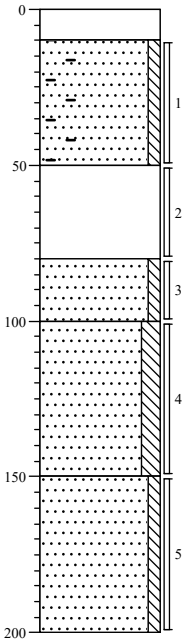
50

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, boordiameter 160mm, puin <1%

100

Boring: **2**

Datum: 23-02-2017



0 klinker

10

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, beigebruin

50

Uiterst baksteenhoudend, sterk zandhoudend, lichtbruin, Edelmanboor, baksteen 60%

80

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingeel, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, matig siltig, beigeoranje, Edelmanboor

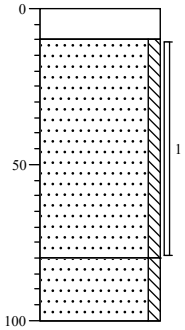
150

Zand, matig fijn, zwak siltig, beigeoranje, Edelmanboor

200

Boring: **PG2**

Datum: 02-03-2017



0 klinker

10

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend, neutraalbruin, Graven, gat 35*30*80, puintotaal: 40%, >16mm: 30%, geen avm.

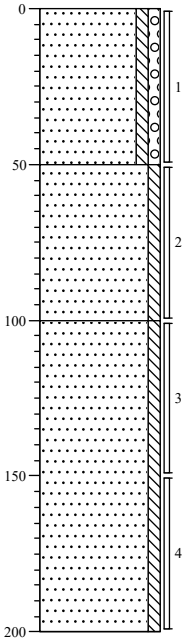
80

Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor

100

Boring: **3**

Datum: 23-02-2017



0 tuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, resten wortels, matig kolengruishoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, neutraalbruin, Edelmanboor

100

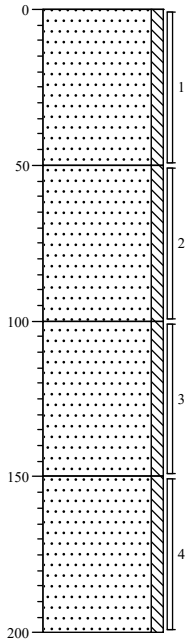
Zand, matig fijn, zwak siltig, beigeoranje, Edelmanboor

200

Projectcode: 17224001A
Locatie: Venray, Eindstraat 23a en 25a
Boormeester: B.J. Dorssers
Schaal: 1: 25
Getekend volgens NEN 5104

Boring: 4

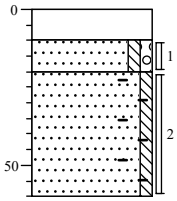
Datum: 23-02-2017



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, neutraalbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, lichtbruin, Edelmanboor
100
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigegeel, Edelmanboor
150
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht oranjegeel, Edelmanboor
200

Boring: 5

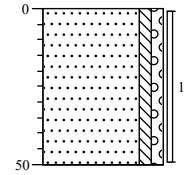
Datum: 23-02-2017



0 klinker
10
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, lichtgeel, Edelmanboor
20
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen kolengruis, neutraal geelbruin, Edelmanboor
60

Boring: 6

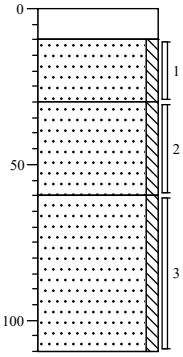
Datum: 23-02-2017



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 7

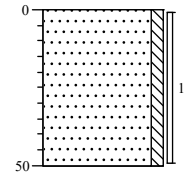
Datum: 23-02-2017



0 klinker
10
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten leem, lichtgeel, Edelmanboor
30
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak kolengruishoudend, matig roesthoudend, sporen puin, neutraalbruin, Edelmanboor
60
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, lichtbruin, Edelmanboor
110

Boring: 8

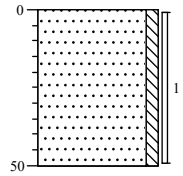
Datum: 23-02-2017



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, licht geelbruin, Edelmanboor
50

Boring: 9

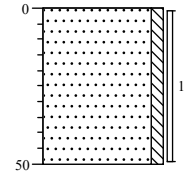
Datum: 23-02-2017



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, licht geelbruin, Edelmanboor
50

Boring: 10

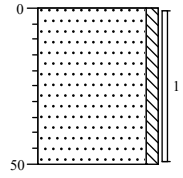
Datum: 23-02-2017



0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 11

Datum: 23-02-2017

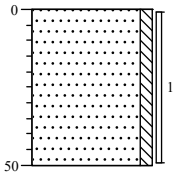


0 tuin
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, sporen kolengruis, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Projectcode: 17224001A
Locatie: Venray, Eindstraat 23a en 25a
Boormeester: B.J. Dorssers
Schaal: 1: 25
Getekend volgens NEN 5104

Boring: 12

Datum: 23-02-2017



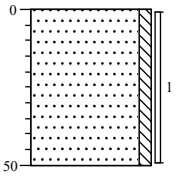
0 tuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: 13

Datum: 23-02-2017



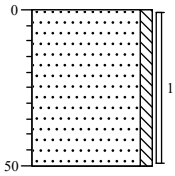
0 tuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, geelbruin, Edelmanboor

50

Boring: 14

Datum: 23-02-2017



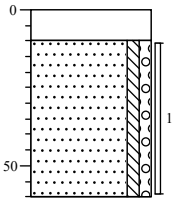
0 tuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: 15

Datum: 23-02-2017



0 klinker

10

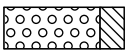
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen puin, lichtbruin, Edelmanboor

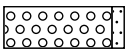
60

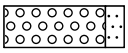
Projectcode: 17224001A
Locatie: Venray, Eindstraat 23a en 25a
Boormeester: B.J. Dorssers
Schaal: 1: 25
Getekend volgens NEN 5104

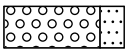
Legenda (conform NEN 5104)

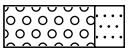
grind


Grind, siltig

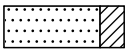

Grind, zwak zandig

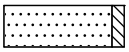

Grind, matig zandig

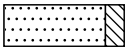

Grind, sterk zandig

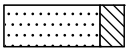

Grind, uiterst zandig

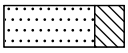
zand


Zand, kleïig

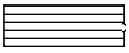

Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig

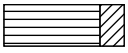

Zand, sterk siltig

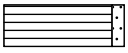

Zand, uiterst siltig

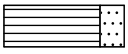
veen


Veen, mineraalarm

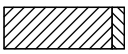

Veen, zwak kleïig

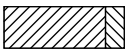

Veen, sterk kleïig

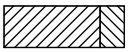

Veen, zwak zandig

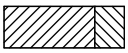

Veen, sterk zandig

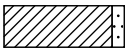
klei

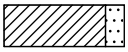

Klei, zwak siltig

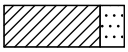

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

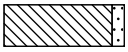

Klei, uiterst siltig

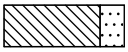

Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

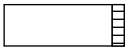

Klei, sterk zandig

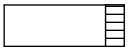
leem

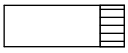

Leem, zwak zandig

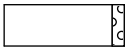

Leem, sterk zandig

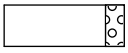
overige toevoegingen

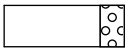

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

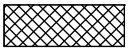

geroerd monster

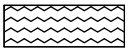
ongeroerd monster

volumering

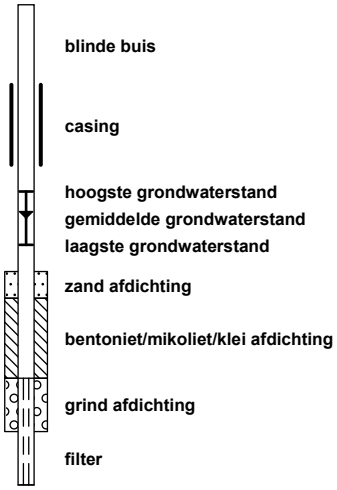
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

peilbuis



VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID UITVOERING VELDWERK

Projectcode: 17224001A
Locatie: Eindstraat 23a-25a Venray
Projectleider: Jessica van Kempen-Mesterom

BRL SIKB:			
	☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
	☑	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
	☐	2100	Mechanisch boren
	☐	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg

Protocollen:			
	☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
	☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
	☑	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
	☑	2002	Het nemen van grondwatermonsters
	☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
	☑	2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem
	☐	2101	Mechanisch boren
	☐	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden
	☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Naam:

B.J. Dorssers

Handtekening:



Bijlage | 2
Analysecertificaten

HMB B.V.
T.a.v. J.P.E.E. van Kempen-Mesterom
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 03-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017023721/1
Uw project/verslagnummer	17224001A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Feb-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17224001A	Certificaatnummer/Versie	2017023721/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a	Startdatum	24-Feb-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Mar-2017/07:55
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	88.3	85.4	88.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.8	1.0
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	97.5	96.7	98.7
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	6.5	3.9
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	27	30	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.31	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5	3.6	3.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	20	53	9.8
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.37	0.13	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.1	5.5	5.5
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	50	59	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	54	51	<20
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	12	14	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	110	73	18
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	190	94	28
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	79	28	9.4
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	29	7.3	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	420	220	65
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	23-Feb-2017	9415610
2	MM2	23-Feb-2017	9415611
3	MM3	23-Feb-2017	9415612

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17224001A	Certificaatnummer/Versie	2017023721/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a	Startdatum	24-Feb-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Mar-2017/07:55
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.26	0.46	0.071
S	Fenanthreen	mg/kg ds	16	12	2.4
S	Anthraceen	mg/kg ds	5.1	4.3	0.87
S	Fluorantheen	mg/kg ds	22	13	3.0
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	11	6.6	1.7
S	Chryseen	mg/kg ds	11	5.0	1.4
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4.0	2.2	0.53
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8.4	4.4	1.1
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3.8	1.6	0.53
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3.8	1.7	0.50
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	84	51	12

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	23-Feb-2017	9415610
2	MM2	23-Feb-2017	9415611
3	MM3	23-Feb-2017	9415612

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017023721/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9415610	02	1	10	50	0533788638	MM1
9415610	03	1	0	50	0533788778	
9415610	11	1	0	50	0533788780	
9415610	15	1	10	60	0533788627	
9415610	01	2	50	100	0533788630	
9415610	05	2	20	60	0533788628	
9415610	07	2	30	60	0533788636	
9415611	01	1	0	50	0533788629	MM2
9415611	04	1	0	50	0533788553	
9415611	06	1	0	50	0533788539	
9415611	08	1	0	50	0533788784	
9415611	09	1	0	50	0533788786	
9415611	10	1	0	50	0533788785	
9415611	12	1	0	50	0533788779	
9415611	13	1	0	50	0533788783	
9415611	14	1	0	50	0533788787	
9415612	03	2	50	100	0533788776	MM3
9415612	04	2	50	100	0533788563	
9415612	01	3	100	150	0533788640	
9415612	02	3	80	100	0533788545	
9415612	03	3	100	150	0533788777	
9415612	04	3	100	150	0533788561	
9415612	07	3	60	110	0533788549	
9415612	01	4	150	200	0533788635	
9415612	02	4	100	150	0533788540	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017023721/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017023721/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

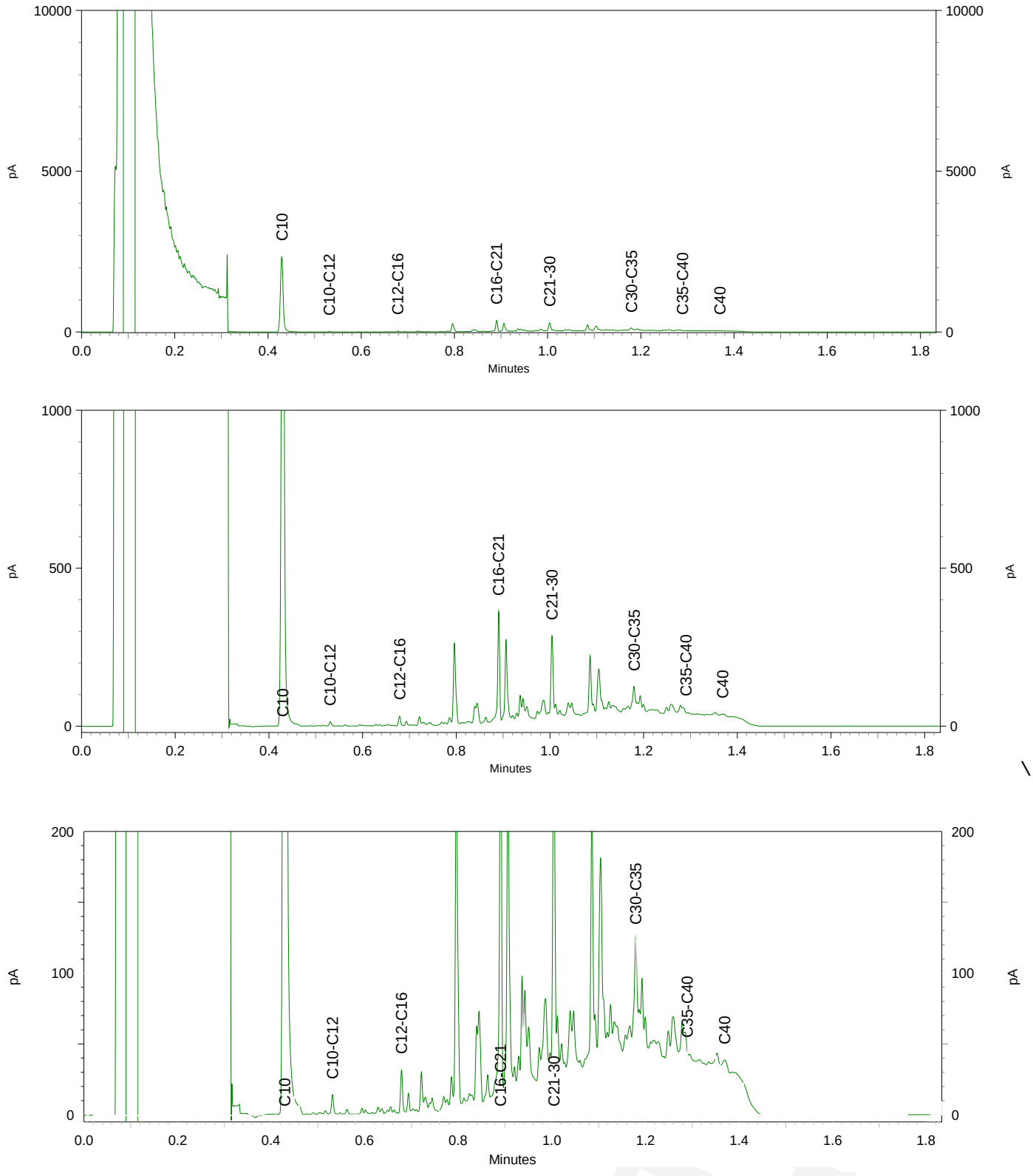
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

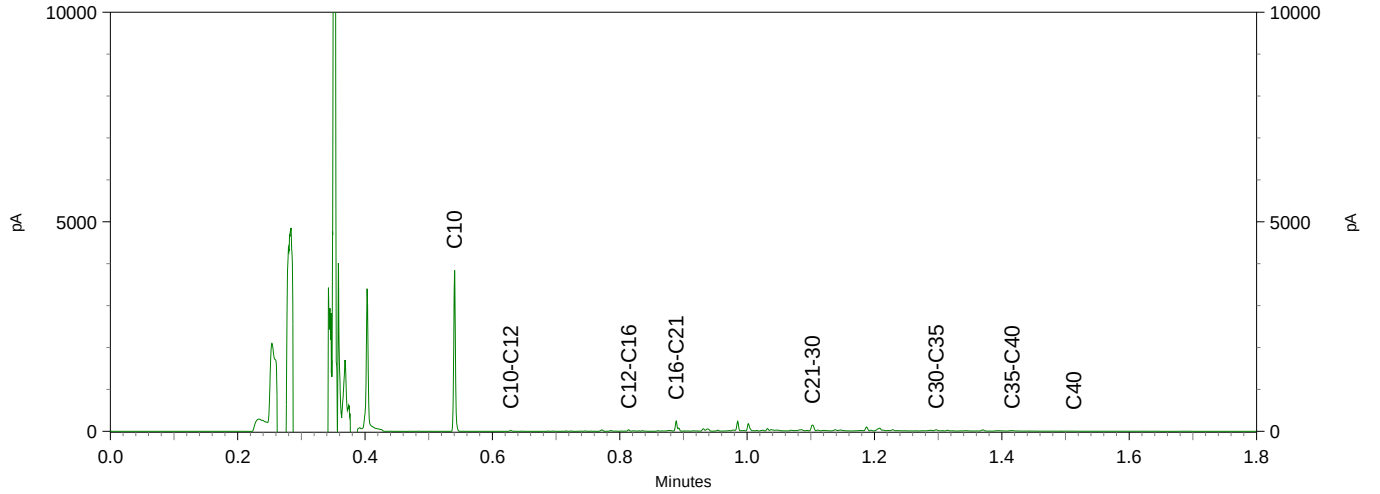
Sample ID.: 9415610
Certificate no.: 2017023721
Sample description.: MM1
V

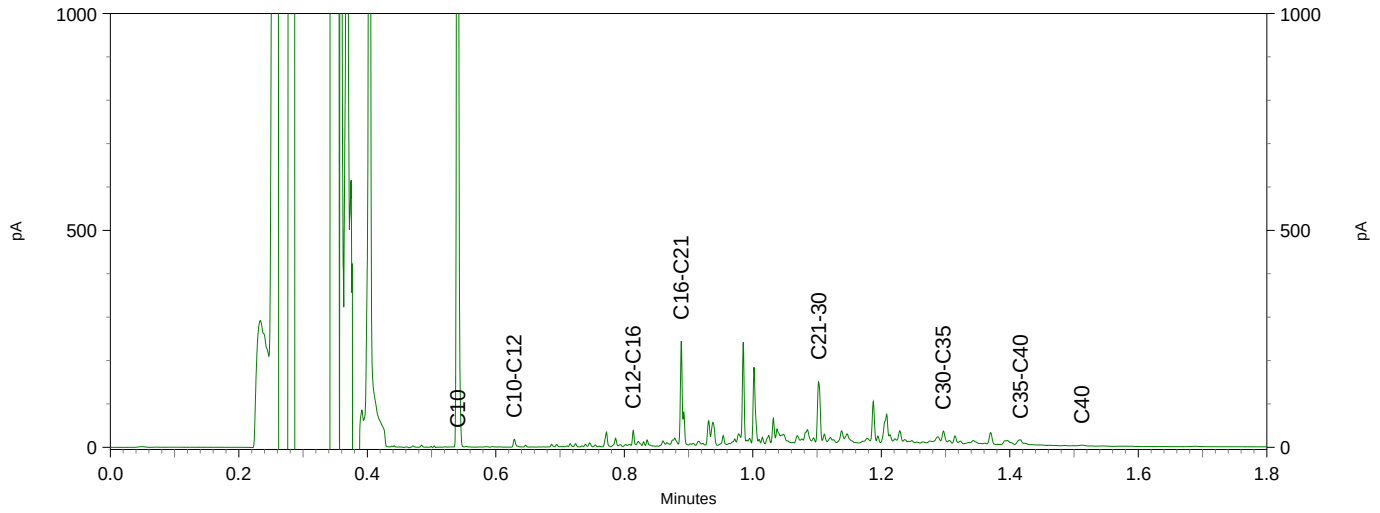


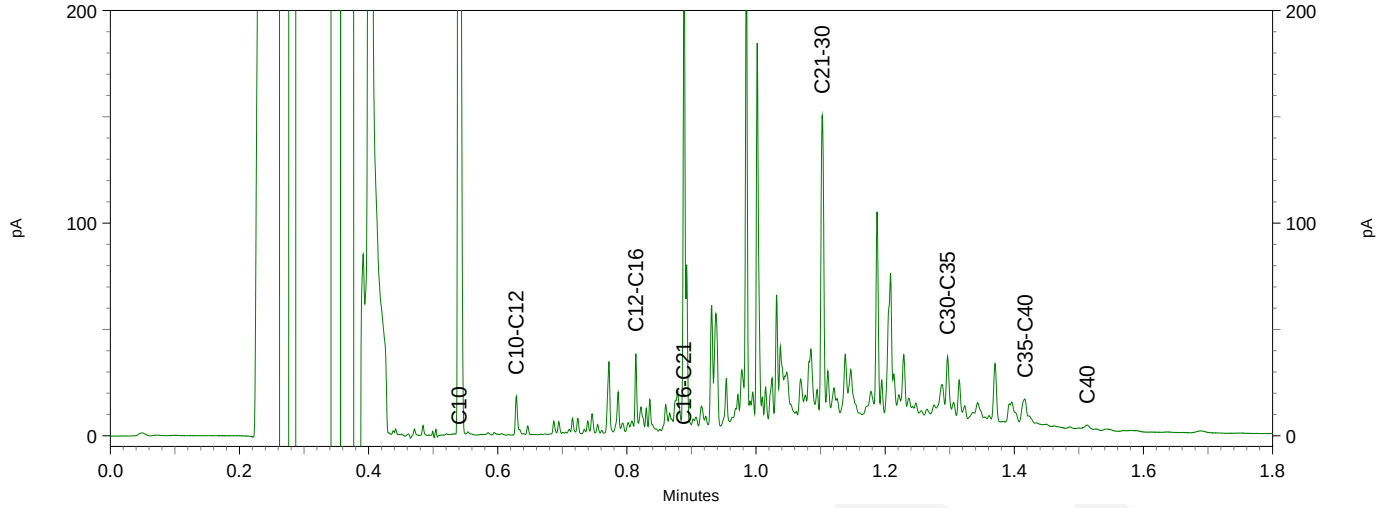
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9415611
Certificate no.: 2017023721
Sample description.: MM2
V



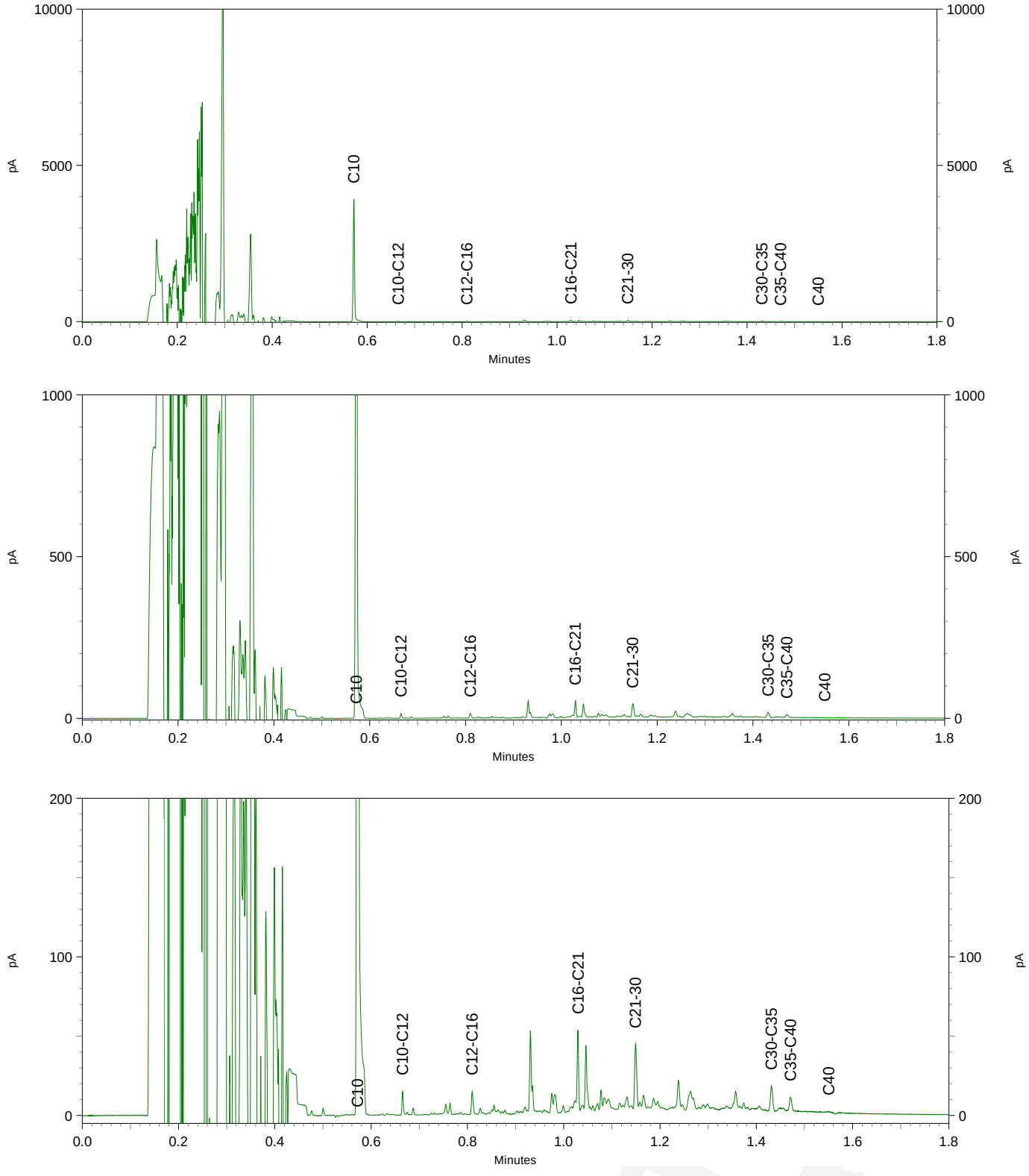




eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9415612
Certificate no.: 2017023721
Sample description.: MM3
V



HMB B.V.
T.a.v. J.P.E.E. van Kempen-Mesterom
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 10-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017027566/1
Uw project/verslagnummer	17224001A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Mar-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17224001A	Certificaatnummer/Versie	2017027566/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a	Startdatum	03-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Mar-2017/11:18
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Bart Dorssers	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	140	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/L	3.1	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	37	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	
S	Tolueen	µg/L	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	W01: PB1	02-Mar-2017	9427875

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17224001A	Certificaatnummer/Versie	2017027566/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a	Startdatum	03-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Mar-2017/11:18
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Bart Dorssers	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	W01: PB1	02-Mar-2017	9427875

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017027566/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9427875	01	1	400	500	0680249264	W01: PB1
9427875	01	2	400	500	0680249257	
9427875	01	3	400	500	0800379077	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017027566/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017027566/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage | 3

Toetsing analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17224001A
Projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a
Ordernummer	
Datum monstername	23-02-2017
Monsternemer	
Certificaatnummer	2017023721
Startdatum	24-02-2017
Rapportagedatum	03-03-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	97		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,39	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	12	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	40	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,37	0,53	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,1	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	20	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	50	77	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	123	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	12						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	110						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	190						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	79						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	29						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	420	1826	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,021	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Fenanthreen	mg/kg ds	16	16					
Anthraceen	mg/kg ds	5,1	5,1					
Fluorantheen	mg/kg ds	22	22					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	11	11					
Chryseen	mg/kg ds	11	11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4,0	4,0					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8,4	8,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3,8	3,8					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,8	3,8					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	84	84	***	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
MM1	9415610	1.2, 2.1, 3.1, 5.2, 7.2, 11.1 en 15.1

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17224001A
Projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a
Ordernummer	
Datum monstername	23-02-2017
Monsternemer	
Certificaatnummer	2017023721
Startdatum	24-02-2017
Rapportagedatum	03-03-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,5	6,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	74		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,48	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	8,5	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	53	93	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	0,17	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,1	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,5	12	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	59	85	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	51	97	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	73						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	94						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	28						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,3						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220	786	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,018	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,46	0,46					
Fenanthreen	mg/kg ds	12	12					
Anthraceen	mg/kg ds	4,3	4,3					
Fluorantheen	mg/kg ds	13	13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6,6	6,6					
Chryseen	mg/kg ds	5	5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,2	2,2					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,4	4,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	51	51	***	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
MM2	9415611	1.1, 4.1, 6.1, 8.1, 9.1, 10.1, 12.1, 13.1 en 14.1

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17224001A
Projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a
Ordernummer	
Datum monstername	23-02-2017
Monsternemer	
Certificaatnummer	2017023721
Startdatum	24-02-2017
Rapportagedatum	03-03-2017

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,0	1,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,23	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	9,3	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,8	19	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,1	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,5	14	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	28						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	65	325	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,025	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,4	2,4					
Anthraceen	mg/kg ds	0,87	0,87					
Fluorantheen	mg/kg ds	3,0	3,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,7	1,7					
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,5	0,5					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	12	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
MM3	9415612	1.3, 1.4, 2.3, 2.4, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3 en 7.3

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17224001A
Projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a
Ordernummer	
Datum monstername	23-02-2017
Monsternemer	
Certificaatnummer	2017023721
Startdatum	24-02-2017
Rapportagedatum	03-03-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	97		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,39	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	12	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	40	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,37	0,53	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,1	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	20	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	50	77	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	123	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	12							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	110							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	190							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	79							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	29							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	420	1826	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,021	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Fenanthreen	mg/kg ds	16	16						
Anthraceen	mg/kg ds	5,1	5,1						
Fluorantheen	mg/kg ds	22	22						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	11	11						
Chryseen	mg/kg ds	11	11						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4,0	4,0						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8,4	8,4						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3,8	3,8						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,8	3,8						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	84	84	Nooit toepasbaar	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
MM1	9415610	1.2, 2.1, 3.1, 5.2, 7.2, 11.1 en 15.1

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17224001A
Projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a
Ordernummer	
Datum monstername	23-02-2017
Monsternemer	
Certificaatnummer	2017023721
Startdatum	24-02-2017
Rapportagedatum	03-03-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4						
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,5	6,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	74		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,48	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	8,5	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	53	93	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	0,17	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,1	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,5	12	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	59	85	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	51	97	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	14							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	73							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	94							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	28							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,3							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220	786	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,018	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,46	0,46						
Fenanthreen	mg/kg ds	12	12						
Anthraceen	mg/kg ds	4,3	4,3						
Fluorantheen	mg/kg ds	13	13						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6,6	6,6						
Chryseen	mg/kg ds	5,0	5,0						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,2	2,2						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,4	4,4						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,6	1,6						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	51	51	Nooit toepasbaar	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
MM2	9415611	1.1, 4.1, 6.1, 8.1, 9.1, 10.1, 12.1, 13.1 en 14.1

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	17224001A
Projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a
Ordernummer	
Datum monstername	23-02-2017
Monsternemer	
Certificaatnummer	2017023721
Startdatum	24-02-2017
Rapportagedatum	03-03-2017

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1,0	1,0						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	44		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,23	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	9,3	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,8	19	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,1	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,5	14	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	28							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,4							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	65	325	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,025	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,071	0,071						
Fenanthreen	mg/kg ds	2,4	2,4						
Anthraceen	mg/kg ds	0,87	0,87						
Fluorantheen	mg/kg ds	3,0	3,0						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,7	1,7						
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,53	0,53						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,50	0,50						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	12	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
MM3	9415612	1.3, 1.4, 2.3, 2.4, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3 en 7.3

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	17224001A
Projectnaam	Venray, Eindstraat 23a en 25a
Ordernummer	
Datum monstername	02-03-2017
Monsternemer	Bart Dorssers
Certificaatnummer	2017027566
Startdatum	03-03-2017
Rapportagedatum	10-03-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	140	140	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3,1	3,1	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	37	37	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,070					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,070	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,070	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,070	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,070	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,070					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,070					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,070	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,070	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
W01	9427875	PB1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bijlage | 4
Algemene achtergrondinformatie

1 Verklarende woordenlijst[1]

achtergrondwaarden
voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'. De achtergrondwaarden vervangen met ingang van 1 oktober 2008 de streefwaarden voor grond.

asbestverdacht materiaal
materiaal waarvan op basis van voorkennis en/of een beoordeling met het blote oog wordt verwacht een zodanige hoeveelheid asbest te bevatten dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden. Laboratoriumonderzoek zal moeten uitwijzen of het materiaal daadwerkelijk asbest bevat.

bodem
vast deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

deellocatie
voor het onderzoek afgekaderd gedeelte van de totale onderzoekslocatie, waarop een afzonderlijke onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie van toepassing zijn.

diffuse bodembelasting
in relatie tot de onderzoeksschaal, gelijkmatige belasting van de bodem over een groter gebied. Bij een diffuse bodembelasting is over het algemeen geen duidelijke verontreinigingskern aanwezig.

grond
vast materiaal en bestaande uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 mm en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 mm tot 63 mm, met uitzondering van baggerspecie
Indien er sprake is van een bijmenging van meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal is er geen sprake meer van grond maar van een bouwstof, verhardingsmateriaal of een verhardingslaag.

grootschalige onverdachte locatie
onverdachte locatie groter dan 1,0 ha, die altijd eenzelfde, extensief gebruik heeft gehad. Dit betreft bijvoorbeeld een natuurgebied of een landbouwgebied met één gebruiksvorm en weinig tot geen bebouwing.

heterogeen verdeelde verontreinigende stof
verontreinigende stof die wordt gekenmerkt door matig tot veel variatie op de schaal van monsterneming.

homogeen verdeelde verontreinigende stof
verontreinigende stof die wordt gekenmerkt door geen of weinig variatie op de schaal van monsterneming.

hypothese
veronderstelling over de aard en verdeling van (een) verontreinigende stof(fen) in het bodemonderzoeksgebied die wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

interventiewaarde
waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

---

[1] Bron: NEN 5740

lijnvormig element
langwerpige strook landbodem met een lengte die minimaal 100 maal groter is dan de maximale breedte.

mengmonster
monster verkregen door het in het laboratorium mengen van in het veld verkregen afzonderlijke grondmonsters.

nader onderzoek
onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf Wet bodembescherming, volgend op een verkennend of oriënterend bodemonderzoek, waarbij het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging is ontstaan. Het doel van het nader onderzoek is het vaststellen van de aard en concentratie van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging om, in het licht van blootstellings- en verspreidingsrisico's, te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en om de spoedeisendheid van sanering vast te stellen.

ondergrond
bodemlaag die zich bevindt onder de actuele contactzone en die normaal niet wordt beroerd door bewerkingen, zoals ploegen, omspitten en harken. Voor de actuele contactzone/de bovengrond wordt in het kader van deze norm een standaarddikte van 50 cm gehanteerd. Derhalve bevindt de ondergrond zich op een diepte vanaf 50 cm van het maaiveld.

onderzoekslocatie
grondgebied dat wordt onderzocht op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. Per locatie kunnen meer onderzoekshypotheses en daarop gebaseerde onderzoeksstrategieën van toepassing zijn. Een locatie kan in die situatie worden opgesplitst in deellocaties waarbij per deellocatie één eenduidige onderzoekshypothese en daarop gebaseerde onderzoeksstrategie van toepassing is. Verschillende deellocaties kunnen elkaar overlappen.

onderzoeksstrategie
opzet van het verkennend bodemonderzoek waarin het aantal te nemen monsters, de plaatsen op de locatie waar deze behoren te worden genomen en de stoffen die in deze monsters behoren te worden bepaald, is vastgelegd.

onverdachte locatie
locatie waarvan uit het vooronderzoek geen concrete aanwijzingen zijn voortgekomen dat de bodem van die locatie of een deel daarvan is verontreinigd met één of meer stoffen.

NEN 5740
algemeen toegepaste Nederlandse norm voor verkennende bodemonderzoeken op verdachte en niet-verdachte locaties.

nulsituatie-onderzoek
met dit onderzoek wordt een referentiekader vastgelegd voor eventueel toekomstige bodemverontreinigingen ter plaatse van zogenaamde 'potentieel bodembedreigende activiteiten'. Dergelijk onderzoek kan in het kader van de Wet Milieubeheer opgelegd worden. Verontreinigingen die optreden na het nulsituatie-onderzoek moeten terstond worden opgeruimd. Het bevoegd gezag is veelal de gemeente.

potentieel verontreinigende activiteiten
activiteiten die kunnen leiden tot bodembelasting, met als mogelijk gevolg bodemverontreiniging.

somparameter
parameter die wordt berekend als de som van de concentraties van een aantal gespecificeerde stoffen. Een voorbeeld is de som van een aantal polycyclische aromatische koolwaterstoffen ('som-PAK's').

streefwaarden grondwater
aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

tussenwaarde
Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

verdachte locatie
locatie waarvoor op grond van het vooronderzoek concrete aanwijzingen bestaan dat die locatie, of een deel ervan is verontreinigd met een of meer stoffen.

verkennend (bodem)onderzoek
bodemonderzoek dat ten doel heeft met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

verontreinigingskern
(vermoedelijke) centrum van het (als gevolg van een plaatselijke bodembelasting) verontreinigde deel van de bodem.

vooronderzoek
het op basis van de NEN 5725 verzamelen en interpreteren van informatie over het voormalige, huidige en (eventueel) het toekomstige gebruik, bodemopbouw en geohydrologie en financieel-juridische aspecten in een bepaald geografisch gebied.
Op basis van de verzamelde gegevens wordt een totaalbeeld gevormd en worden conclusies getrokken over de afbakening van de locatie voor het bodemonderzoek, de eventuele onderverdeling van de onderzoekslocatie in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

vooronderzoeksgebied
het gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft.

2 Onderzoeksmethodiek

In deze bijlage wordt omschreven welke technieken door HMB B.V. worden toegepast ter bemonstering van grond en grondwater. De bemonstering, conservering en verpakking worden uitgevoerd volgens de Nederlandse Normen (NEN) en de Nederlandse Praktijk Richtlijnen van het Ministerie van VROM (NPR). Tevens wordt, behoudens enkele uitzonderingen, gewerkt conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL- SIKB-2000) en de bijbehorende protocollen.

Boringen tot aan de grondwaterspiegel
Voor het uitvoeren van de handboringen worden diverse typen boren gebruikt. Het meest wordt gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen worden Edelmanboren met een diameter van 3, 5, 7 en 10 cm toegepast. De boren van 5 en 7 cm worden vooral ten behoeve van het nemen van grondmonsters gebruikt. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, riverside- en gutsboor.

Boringen onder de grondwaterspiegel
Bij het boren tot circa 2 meter onder de grondwaterspiegel wordt een zuigerboor toegepast. In geval van boringen tot grotere diepten wordt een gesloten mantelbuis gebruikt van waaruit de grond met een pulsboor of met een Edelmanboor omhoog gehaald wordt. In sterk cohesieve bodemlagen (leem, klei) kan de grond onder de mantelbuis met een Edelmanboor worden weg geboord. De pulsboor is inzetbaar in matig tot goed doorlatende gronden (bijv. zandgrond). Om technische redenen wordt soms leidingwater toegevoegd. De hoeveelheid toegevoegd water wordt uiteraard tot een minimum beperkt. In de praktijk kan met de pulsapparatuur handmatig tot een diepte van circa 30 m-mv geboord worden.

Het plaatsen van waarnemingsfilters/peilbuizen
Voor het nemen van grondwatermonsters worden PVC-waarnemingsfilters/peilbuizen in het boorgat geplaatst met een diameter van 3,4 cm. De peilbuis bestaat uit een geperforeerd deel (het filter) en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Het filter is met een niet-gelijmde mofverbinding aan het bovenstuk verbonden. Om het geperforeerde deel bevindt zich aan de buitenzijde een gewassen nylon filterkous. Tot 0,5 m boven het filter wordt een omstorting met gecertificeerd filtergrind aangebracht.

De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater, wordt 0,5 meter beneden grondwaterniveau geplaatst. Om eventueel aanwezige slecht doorlatende bodemlagen (bijvoorbeeld klei, leem, veen) te herstellen en om verontreiniging van het grondwater van bovenaf te vermijden, wordt het boorgat op de betreffende diepte afgedicht met zwelklei (bentoniet).

Bij de constatering van een olie-drijflaag wordt gebruik gemaakt van een mantelbuis met een diameter van circa 10 cm. Deze mantelbuis (verloren casing) blijft in het boorgat achter en dient om contaminatie van de peilbuis met olie te voorkomen. Indien bepaling van de dikte van de drijflaag gewenst is wordt een tweede filter ter hoogte van de grondwaterspiegel geplaatst.

Het nemen van grondmonsters
Van de bij de boringen vrijkomende grond worden in beginsel van specifieke bodemlagen of verontreinigingen representatieve monsters samengesteld. Bij het ontbreken van onderscheidende lagen wordt iedere laag van 50 cm dikte apart bemonsterd. In het veld worden glazen monsterpotten geheel gevuld met het monstermateriaal. De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte (ca. 5 ^{o}C) en circa 1 maand bewaard voor eventuele aanvullende analyses.

Bij de uitvoering van het veldwerk wordt gebruik gemaakt van een olie-indicatie test, de zogenaamde "olie op waterproef". Bij deze proef wordt een grondmonster in het water gedompeld. Een met olie verontreinigd grondmonster in het water geeft een zichtbare oliefilm op dit water. De omvang van de oliefilm en de gevormde kleuringen geven een indicatie betreffende van de aard en mate van de aanwezige olieverontreinigingen.

Het nemen van grondwatermonsters
Voordat de watermonsters worden genomen, worden de waarnemingsfilters doorgepompt. Bij het doorpompen wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een centrifugaalpomp. De monstername gebeurt met een slangenpomp. Bij de bemonstering wordt bij ieder waarnemingsfilter een nieuwe polyetheen slang gebruikt om het overbrengen van verontreinigingen naar andere monsterpunten te voorkomen. De flessen worden direct na bemonstering gekoeld (5 ^{o}C) en op de dag van monstername vervoerd naar het laboratorium.

3 Analysemethoden
Analyse van grond-, slib- en grondwatermonsters op verschillende elementen en verbindingen wordt in principe uitgevoerd volgens de Nederlandse Normen (NEN) en de Nederlandse Praktijk Richtlijnen (NPR) of daarvan afgeleide methoden in een RvA-geaccrediteerde laboratorium. Tevens vindt een voorbehandeling van de analysemonsters plaats conform de SIKB Accreditatie Schema 3000 (AS3000). De specificatie van de analysemethoden is bij HMB B.V. bekend. Meer dan 98% van alle analysemethoden valt onder de RvA accreditatie van het laboratorium. Tevens participeert het laboratorium in nationale en internationale ringonderzoeken.

Elk element of verbinding kan tot een bepaalde grens worden aangetoond. Deze aantoonbaarheidsgrens (of detectiegrens) wordt gedefinieerd als de laagste concentratie van een component in een monster waarvan de aanwezigheid (kwalitatief) met de desbetreffende verrichting nog betrouwbaarheid kan worden vastgesteld.

4 Betrouwbaarheid
Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een door KIWA gecertificeerd ISO 9001 (2000) systeem.

HMB B.V. streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 5
Toetsingskader

Op de volgende pagina zijn in een tabel de toelaatbare gehalten (maximale normwaarden) van verschillende stoffen in de grond schematisch weergegeven. De normwaarden zijn overgenomen uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, d.d. 13 december 2007) zoals gepubliceerd in de Staatscourant 20 december 2007 en de Circulaire bodemsanering 2013 zoals gewijzigd op 1 juli 2013 afkomstig van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM).

Het aangeven van normen wordt bemoeilijkt door het feit, dat de natuurlijke gehalten van verschillende stoffen in de grond en het grondwater nogal sterk variëren en afhankelijk zijn van plaatselijke omstandigheden (onder andere van de bodemsamenstelling). Bovendien hangt het eventuele risico, dat een bodemverontreiniging met zich meebrengt voor de volksgezondheid en/of milieu, niet alleen af van de aard en concentratie van de verontreinigde stoffen, maar ook van de lokale verontreinigingssituatie en de functie c.q. het gebruik van de bodem (woonbebouwing, waterwinning, industrieterrein).

Het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en voor de aantasting van het milieu moet gebaseerd zijn op een integrale beoordeling van de bovengenoemde aspecten.

In de navolgende tabel zijn normwaarden opgenomen welke zijn overgenomen uit de genoemde Regeling bodemkwaliteit. In de tabel staat een toetsingskader voor een aantal verontreinigende stoffen vermeld, waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden, namelijk achtergrondwaarden en interventiewaarden.

- De **streef-/achtergrondwaarde** geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie of met de detectiegrens (bij milieuvreemde stoffen);
- de **interventiewaarde** is te beschouwen als de toetsingswaarde, waarboven, afhankelijk van de situatie, veelal een sanering (-sonderzoek) wordt uitgevoerd, nadat een eventueel (nader) onderzoek is afgerond.

Nader onderzoek kan worden geadviseerd, wanneer het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde ((achtergrond- + interventiewaarde)/2) wordt overschreden.

Tabel 1 Normwaarden voor microverontreinigingen in de vaste bodem en het grondwater

	Grond/sediment (mg/kg droge stof)				Grondwater (µg/l)	
Stof[1]	**AW**		**IW**		**Ondiep (<10 m-mv)**	
	SB	L en H gecorrigeerd[d]	SB	L en H gecorrigeerd[d]	SW[2]	IW
Metalen						
Arseen (As)	20	10,3 + 0,28(L+H)	76	39,3 + 1,05(L+H)	10	60
Barium (Ba)	190[3]	36,8 + 6,13L	920[3]	178,1 + 29,68L	50	625
Cadmium (Cd)	0,6	0,31+0,005(L+3H)	13	6,62 + 0,116(L+3H)	0,4	6
Kobalt (Co)	15	3,3 + 0,467L	190	42,2 + 5,91L	20	100
Koper (Cu)	40	16,7 + 0,67(L+H)	190	79,2 + 3,17(L+H)	15	75
Kwik (Hg)	0,15	0,1 + 0,0008(2L+H)	36	23,84 + 0,203(2L+H)	0,05	0,3
Nikkel (Ni)	35	10 + L	100	28,6 + 2,86L	15	75
Molybdeen (Mo)	1,5[4]	1,5	190	190	5	300
Lood (Pb)	50	29,4 + 0,59(L+H)	530	311,8 + 6,24(L+H)	15	75
Zink (Zn)	140	50 + 1,5(2L+H)	720	257 + 7,7(2L+H)	65	800
Minerale olie (GC)[5 6]	190	19H	5.000	500H	50	600
PCB (som 7)	0,02	0,002H	1	0,1H	0,01[4]	0,01
PAK (10 VROM)[7 8]	1,5	0,15H[9]	40	4H[9]	-	-
Vluchtige aromaten						
Benzeen	0,2[4]	0,02H	1,1	0,11H	0,2	30
Ethylbenzeen	0,2[4]	0,02H	110	11H	4	150
Tolueen	0,2[4]	0,02H	32	3,2H	7	1.000
Xylenen	0,45[4]	0,045H	17	1,7H	0,2	70
Styreen (vinylbenzeen)	0,25[4]	0,025H	86	8,6H	6	300
Fenol	0,25	0,025H	14	1,4H	0,2	2.000
Cresolen (som)	0,3[4]	0,03H	13	1,3H	0,2	200
Dodecylbenzeen	0,35[4]	0,035H	-	-	-	-
Aromatische oplosmiddelen (som) [10]	2,5[4]	0,25H	-	-	-	-
Naftaleen	-	-	-	-	0,01	70
Gechloreerde koolwaterstoffen						
Vinylchloride[11]	0,1[4]	0,01H	0,1	0,01H	0,01	5
Dichloormethaan	0,1	0,01H	3,9	0,39H	0,01	1.000
Trichloormethaan	0,25[4]	0,025H	5,6	0,56H	6	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3[4]	0,03H	0,7	0,07H	0,01	10
Trichlooretheen (Tri)	0,25[4]	0,025H	2,5	0,25H	24	500
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,015H	8,8	0,88H	0,01	40
1,1-Dichloorethaan	0,2[4]	0,02H	15	1,5H	7	900
1,2-Dichloorethaan	0,2[4]	0,02H	6,4	0,64H	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	0,25[4]	0,025H	15	1,5H	0,01	300
1,1,2-Trichloorethaan	0,3[4]	0,03H	10	1,0H	0,01	130
cis 1,2-Dichlooretheen						
trans 1,2-Dichlooretheen						
CKW (som)						
Tribroommethaan						630
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,1[4]	0,01H	0,1	0,01H	0,01	5
1,1-Dichlooretheen[11]	0,3[4]	0,03H	0,3	0,03H	0,01	10
1,2-Dichloorethenen (som)	0,3[4]	0,03H	1	0,1H	0,01	20
Dichloorpropanen (som, factor 0,7)	0,8[4]	0,08H	2	0,2H	0,8	80

SB = standaardbodem (L = lutumgehalte (25%), H = humusgehalte (10%))
AW = achtergrondwaardenormen
IW = interventiewaarden
[1] = voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden
[2] = de streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een waarde '< dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de Streefwaarde grondwater. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling
[3] = toetsing aan de normen voor barium in grond is sinds, april 2009, alleen noodzakelijk bij situaties waar sprake is van een menselijk handelen veroorzaakte bariumverontreiniging. In alle andere gevallen kan toetsing, tot de voorgenomen herziene regelgeving, achterwege blijven
[4] = getalswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt
[5] = minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden
[6] = voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg d.s.
[7] = voor grondwater zijn effecten van PAK, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\Sigma (C_i/I_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en I_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep
[8] = De interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht
[9] = voor interventiewaarde PAK wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een interventiewaarde van 40 mg/kg d.s. en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een interventiewaarde van 120 mg/kg d.s. gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organisch stofgehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectie formule:
(IW)b = 40 x (% organische stof / 10)((IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem)
[10] = De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de soms van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximaal gehalte van 0,45 mg/kg d.s.
[11] = De interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond, moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond, moet tevens het grondwater worden onderzocht

Aanvullende opmerkingen

a. Interventiewaarden voor niet genoemde stoffen

Voor de beoordeling van niet met name genoemde stoffen verdient het aanbeveling een vergelijking te maken met in de tabel vermelde chemisch en toxicologisch verwante stoffen. Voor een aantal niet genoemde stoffen zijn indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging vastgesteld. Tevens kan door tussenkomst van de provincie een verzoek worden gericht aan de regionale inspectie milieuhygiëne om het RIVM in te schakelen voor de afleiding van ad-hoc interventiewaarden.

b. Omvang verontreiniging

De interventiewaarden gelden als gemiddelde voor een volume van 25 m^3 grond/sediment en 100 m^3 grondwater. Indien het bij puntbronnen van verontreiniging waarschijnlijk is dat bij het uitblijven van maatregelen op korte termijn (ten hoogste enkele maanden) bodemverontreiniging op genoemde schaal kan optreden, is eveneens sprake van ernstige verontreiniging. Van ernstige bodemverontreiniging kan ook worden gesproken indien de verontreiniging zich zodanig autonoom verspreidt in andere milieu-compartimenten of -objecten dat schadelijke effecten voor volksgezondheid of het milieu kunnen optreden zonder dat zich overschrijding van de interventiewaarden voordoet.

c. *Criterium voor nader onderzoek*

In de protocollen voor oriënterend en nader onderzoek komt het criterium 0,5 * (interventiewaarde + streefwaarde) voor om aan te geven dat nader onderzoek noodzakelijk is.

d. *Differentiatie naar grondsoort*

De streef- en interventiewaarden voor zware metalen (incl. arseen) in grond/sediment zijn afhankelijk van het lutumgehalte en/of het organische stofgehalte. Bij meetproblemen met lage gehalten organische stof (H) of lutum (L) kan van percentages van 2% H en L uitgegaan worden.

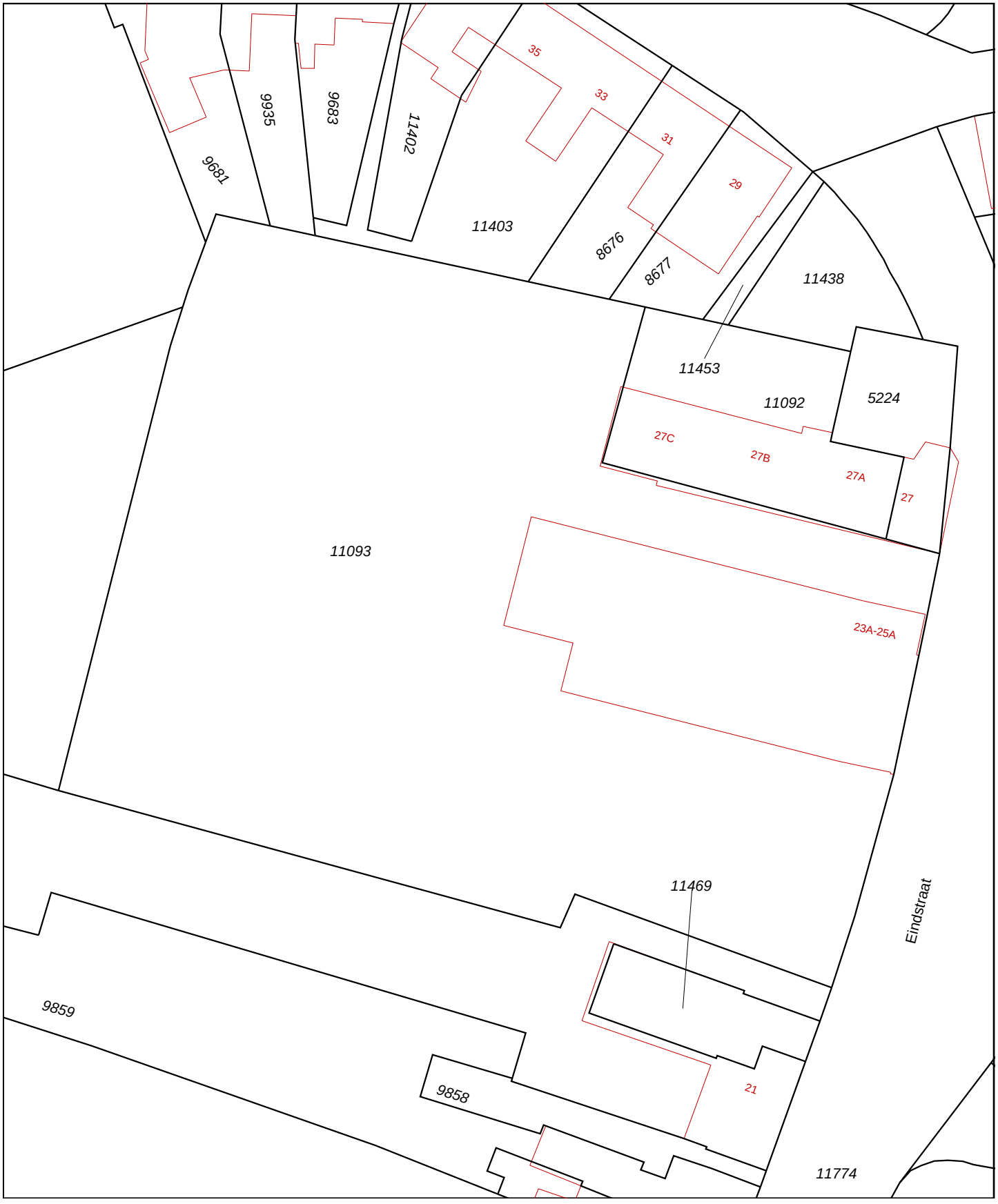
De streef- en interventiewaarden voor organische verbindingen in grond/sediment zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte. Voor bodems met H > 30% respectievelijk < 2 worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. N.B. voor berekening van de streef- en interventiewaarden voor PAK (10 VROM) geldt dat in afwijking op het vooraanstaande voor bodems met H > 30% en H < 10% gerekend wordt met organische stofgehalten van respectievelijk 30% en 10%.

Bijlage | 6

Uittreksels kadastrale kaart, omgevingskaarten en situatietekening

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: HMB B.V.



	Deze kaart is noordgericht
12345	Perceelnummer
25	Huisnummer
	Vastgestelde kadastrale grens
	Voorlopige kadastrale grens
	Administratieve kadastrale grens
	Bebouwing
	Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 13 februari 2017
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	VENRAY
Sectie	C
Perceel	11093

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object VENRAY C 11093
Eindstraat 23, 5801 CP VENRAY
CC-BY Kadaster.

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

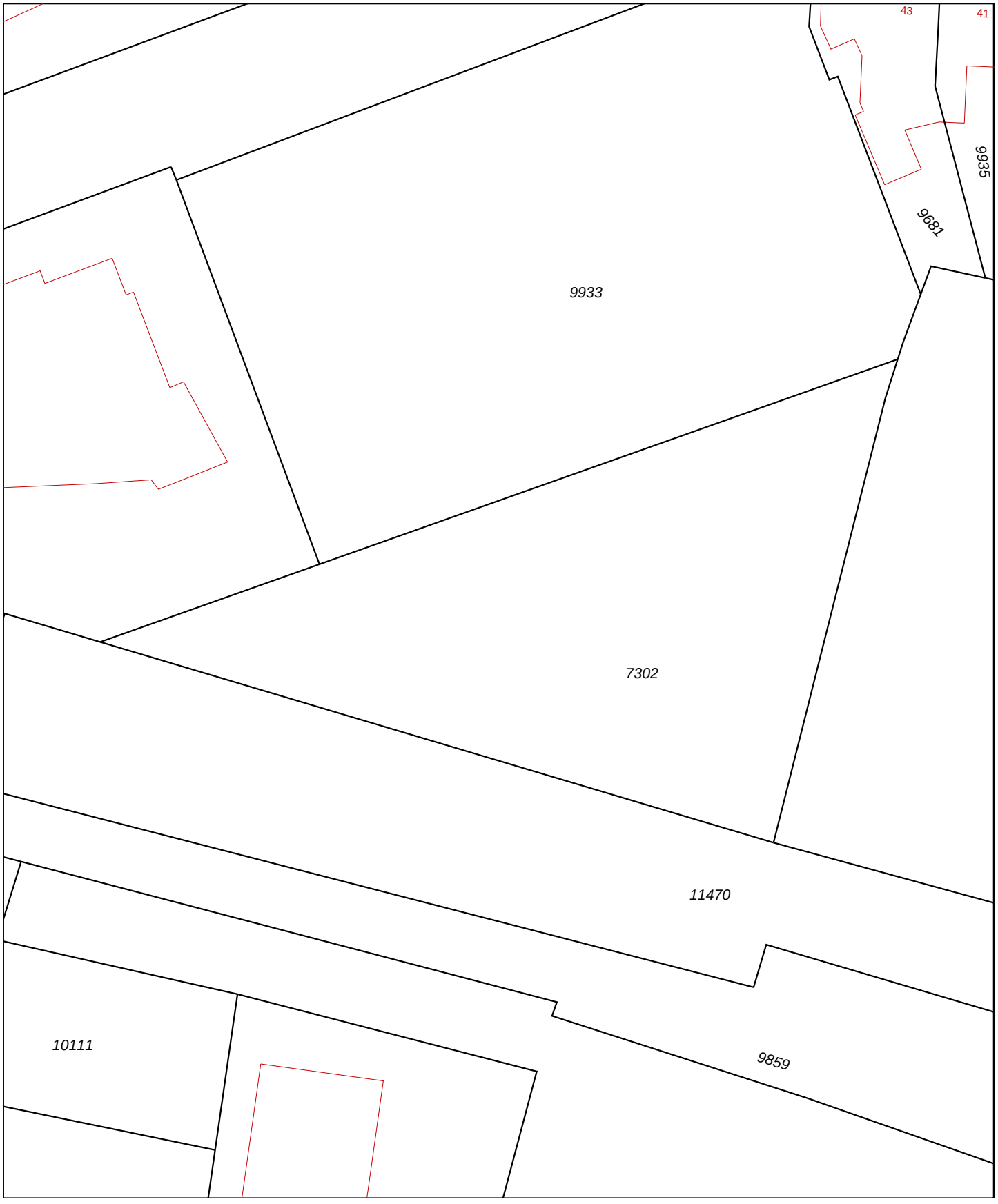
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: HMB B.V.



0 m 5 m 25 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

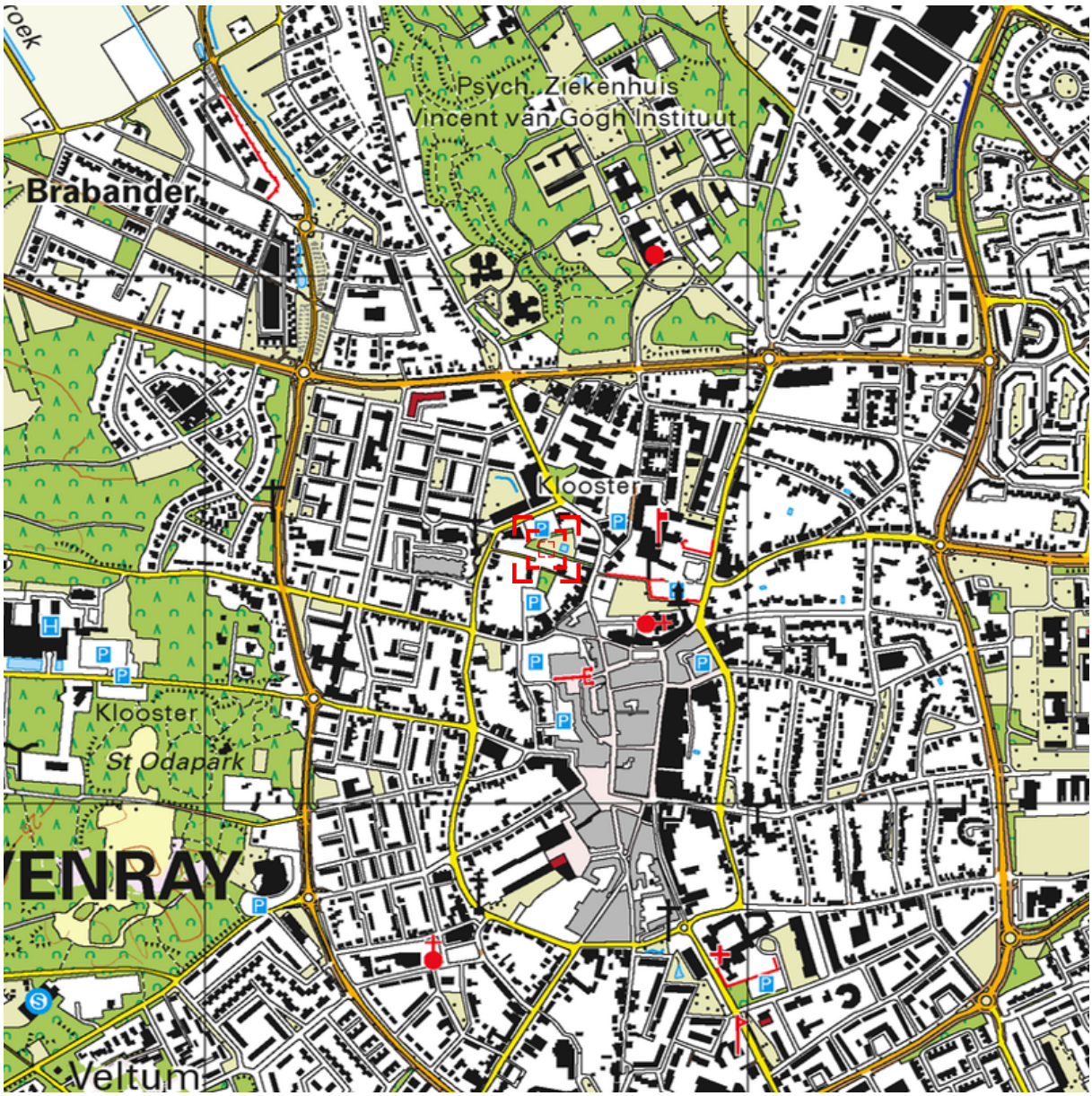
Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 13 februari 2017
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	VENRAY
Sectie	C
Perceel	7302

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object VENRAY C 7302
St. Jozefweg , VENRAY
CC-BY Kadaster.

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

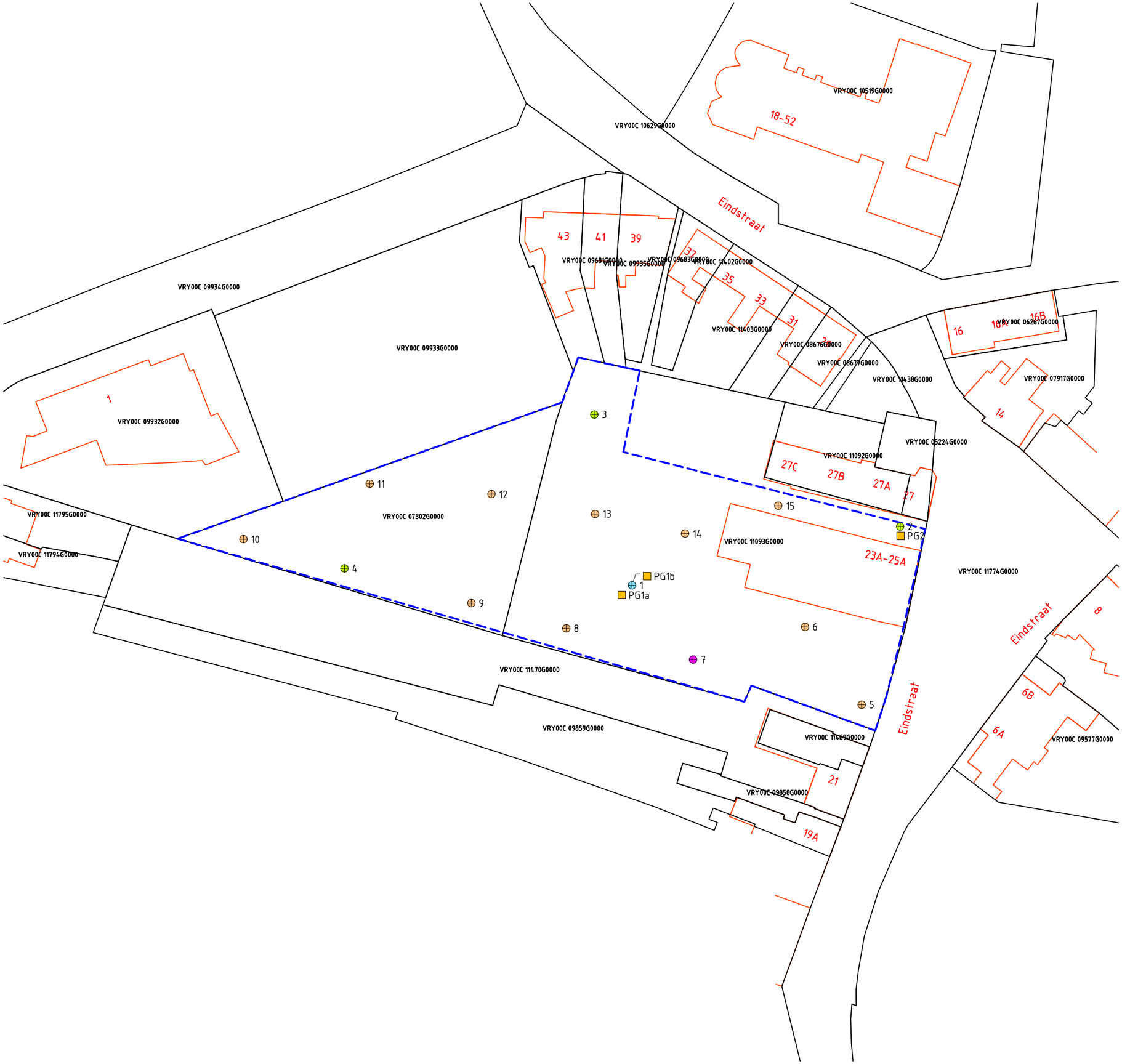
WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering



LEGENDA

- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis
- Proefgat asbest
- 25 Huisnummer
- 1234 Perceelsnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie: Eindstraat 23a en 25a te Venray			
Type: Verkennend bodemonderzoek			
Omschrijving: Situatietekening met boorpunten			
Projectnr: 17224001A	*Bestandsnaam:* 17224001A T1V1		
Formaat: A3	*Getekend:* G. van Lier	*Datum:* 03-04-2017	*Tekeningnr:* 1
Schaal: 1:750	0 7,5m 37,5m		

HMB B.V.

Bezoekadres: Voltaweg 8
5993 SE Maasbree
Telefoon: 077 - 465 28 08
E-mail: info@hmbgroep.nl
Internet: www.hmbgroep.nl



Foto 1



Foto 2



Foto 3

23207601A



Foto 4



Foto 5



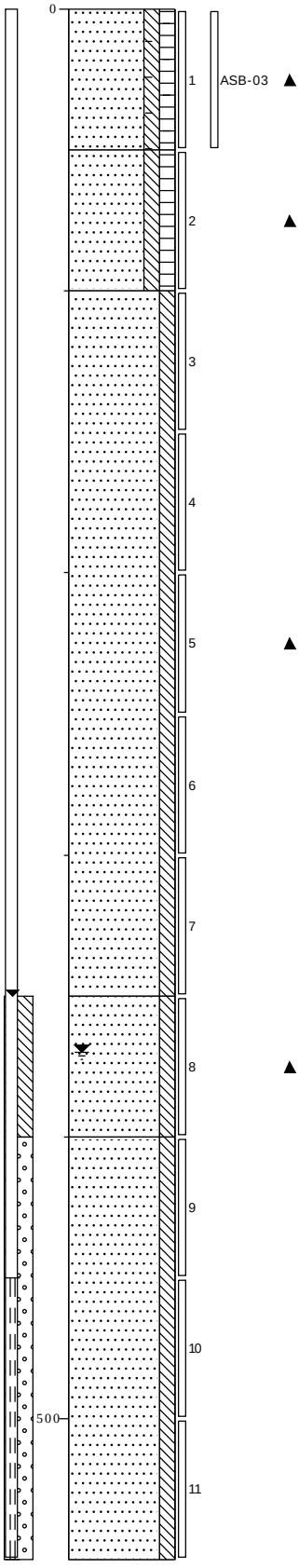
Foto 6

Bijlage | 2

(Boor)profielen met legenda
Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: A01

Datum: 2-3-2023



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 3,3 kg

50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor

100

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak leemhoudend, licht geelbruin, Edelmanboor

350

Zand zeer fijn, matig siltig, matig leemhoudend, lichtgrijs, Edelmanboor

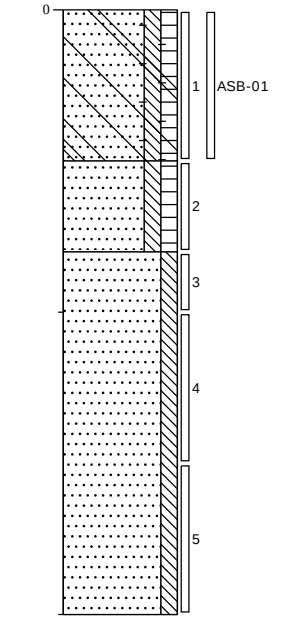
400

Zand zeer fijn, matig siltig, licht grijsbeige, Handpuls

550

Boring: A02

Datum: 2-3-2023



0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen kooldeeltjes, sporen puin, sporen glas, sporen baksteen, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,3 kg

50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

80

Zand zeer fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

200

Projectcode:23207601A

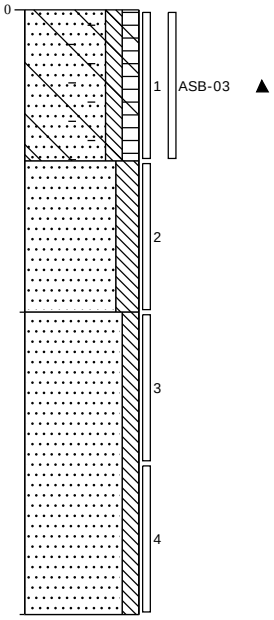
Projectnaam: Venray, Eindstraat (ong.)

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 25

Boring: A03

Datum: 3-3-2023



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, sporen slakken, sporen kooldeeltjes, sporen aardewerk, sporen glas, sporen metaal, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 12,0 kg

50

Zand zeer fijn, sterk siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

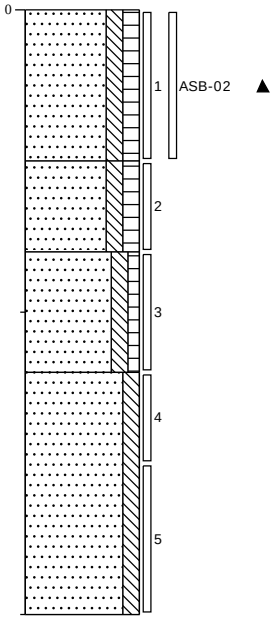
100

Zand zeer fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

200

Boring: A04

Datum: 3-3-2023



0 groenstrook

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, zwak slakhoudend, sporen puin, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,04 kg

50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

80

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, geelbruin, Edelmanboor

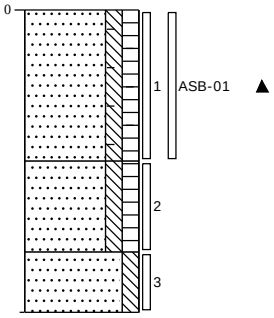
120

Zand zeer fijn, matig siltig, licht beigegeel, Edelmanboor

200

Boring: A05

Datum: 2-3-2023



0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen puin, sporen baksteen, sporen kooldeeltjes, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,2 kg

50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

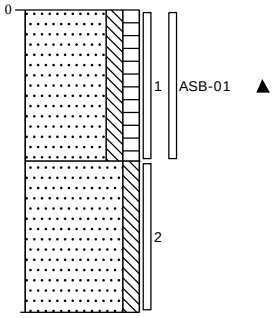
80

Zand matig fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

100

Boring: A06

Datum: 2-3-2023



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Schep

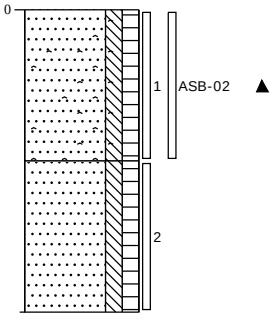
50

Zand zeer fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

100

Boring: A07

Datum: 2-3-2023



0 groenstrook

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, sporen puin, sporen asfalt, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,26 kg

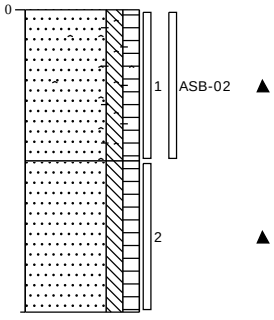
50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

100

Boring: A08

Datum: 2-3-2023



0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,28 kg

50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

100

Projectcode:23207601A

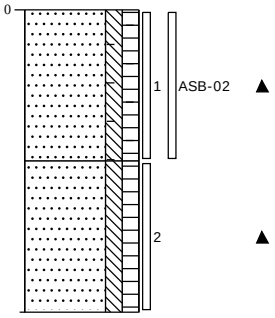
Projectnaam: Venray, Eindstraat (ong.)

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 25

Boring: A09

Datum: 3-3-2023



0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, sporen baksteen, sporen kolen, sporen plastic, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,16 kg

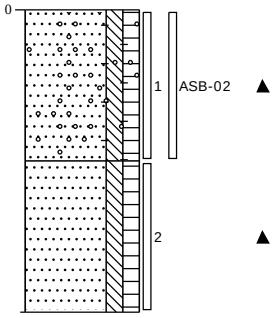
50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

100

Boring: A10

Datum: 3-3-2023



0 groenstrook

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, sporen grind, sporen baksteen, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,2 kg

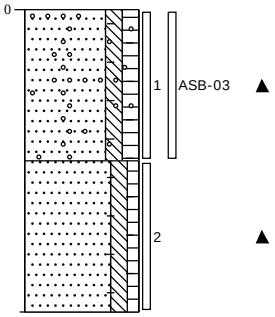
50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

100

Boring: A11

Datum: 3-3-2023



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, sporen baksteen, sporen grind, sporen slakken, donkerbruin, Edelmanboor, Groffe fractie 0,06 kg

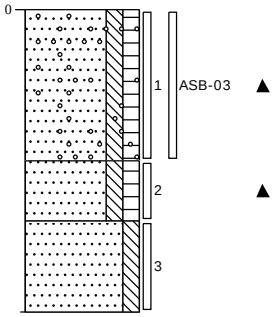
50

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten kolen, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: A12

Datum: 3-3-2023



0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen aardewerk, sporen grind, zwak wortelhoudend, sporen puin, Schep, Groffe fractie 0,2 kg

50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

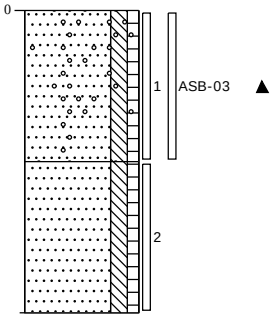
70

Zand zeer fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

100

Boring: A13

Datum: 3-3-2023



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen kolen, sporen puin, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,66 kg

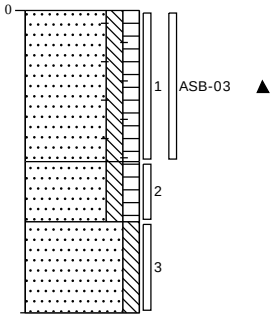
50

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

100

Boring: A14

Datum: 3-3-2023



0 groenstrook

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen puin, sporen baksteen, sporen kooldeeltjes, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,3 kg

50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

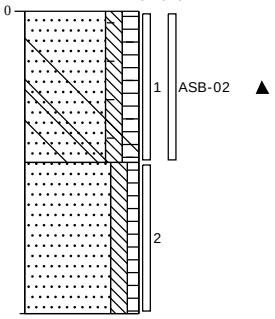
70

Zand zeer fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

100

Boring: A15

Datum: 2-3-2023



0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen glas, sporen baksteen, sporen puin, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,2 kg

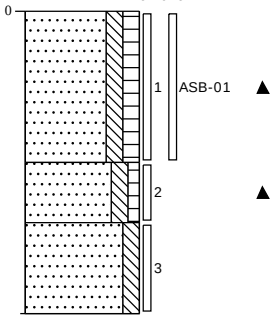
50

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

100

Boring: A16

Datum: 2-3-2023



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Schep

50

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, lichtbruin, Edelmanboor

70

Zand zeer fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

100

Projectcode:23207601A

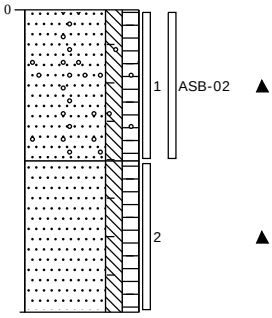
Projectnaam: Venray, Eindstraat (ong.)

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 25

Boring: A17

Datum: 2-3-2023



0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen puin, sporen baksteen, sporen grind, donkerbruin, Schep, Groffe fractie 0,1 kg

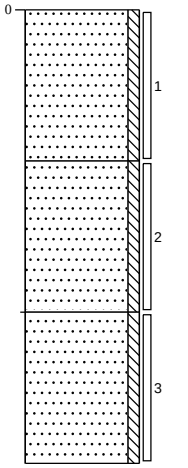
50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor

100

Boring: A31

Datum: 1-5-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

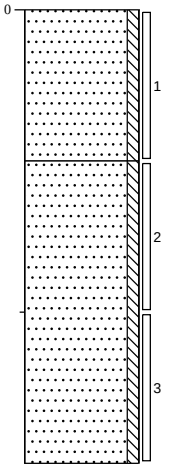
100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

150

Boring: A32

Datum: 1-5-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

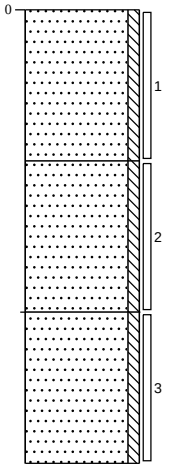
50

Zand matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor

150

Boring: A33

Datum: 1-5-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Zand matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor

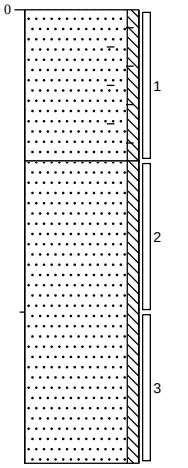
100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

150

Boring: A34

Datum: 1-5-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, sporen kolengruis, neutraal geelbruin, Edelmanboor

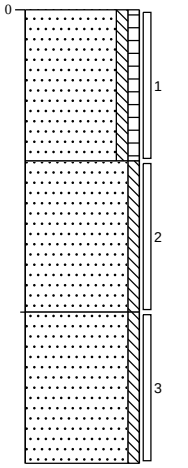
50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

150

Boring: A141

Datum: 1-5-2023



0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak kolengruishoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

150

Projectcode:23207601A

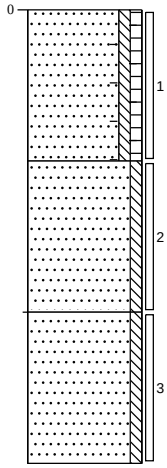
Projectnaam: Venray, Eindstraat (ong.)

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 25

Boring: A142

Datum: 1-5-2023



0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

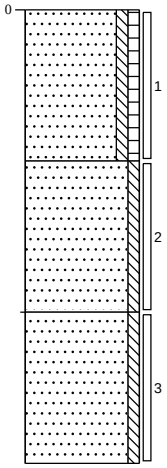
100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

150

Boring: A143

Datum: 1-5-2023



0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak kolengruishoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

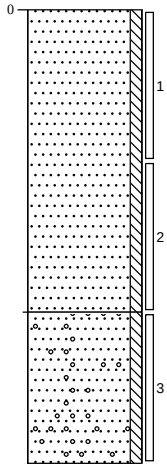
100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

150

Boring: A144

Datum: 1-5-2023



0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

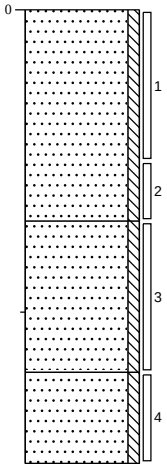
100

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

150

Boring: A145

Datum: 12-5-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig kolengruishoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

70

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

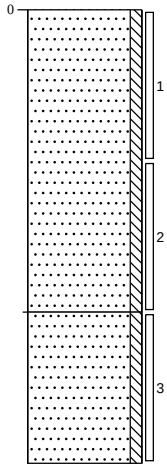
120

Zand matig fijn, zwak siltig, donkergeel, Edelmanboor

150

Boring: A146

Datum: 12-5-2023



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

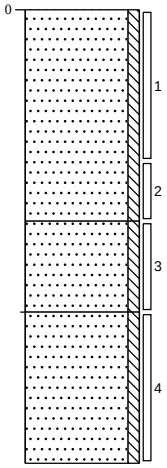
100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

150

Boring: A147

Datum: 12-5-2023



0 tuin

Zand matig fijn, zwak siltig, sporen kolengruis, neutraalbruin, Edelmanboor

70

Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegeel, Edelmanboor

150

Projectcode:23207601A

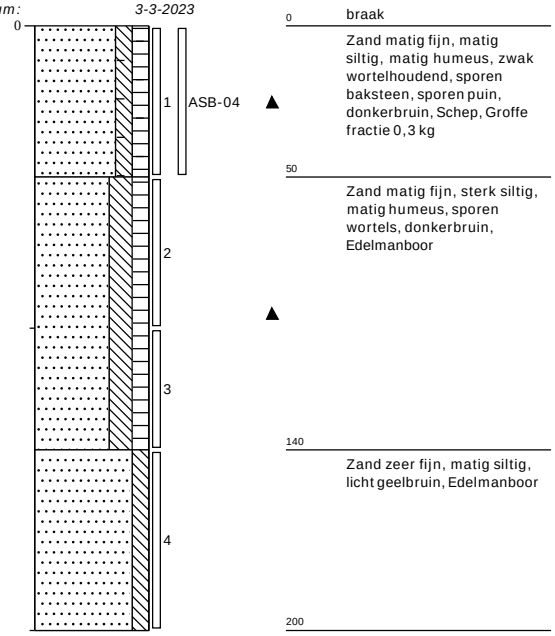
Projectnaam: Venray, Eindstraat (ong.)

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 25

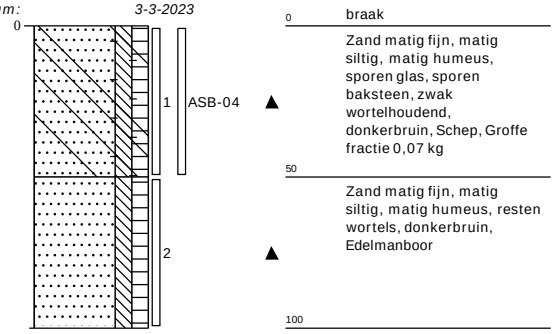
Boring: B01

Datum: 3-3-2023



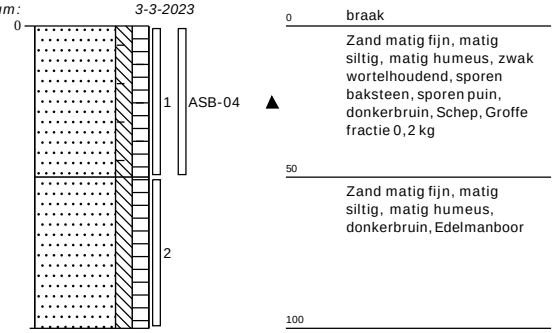
Boring: B02

Datum: 3-3-2023



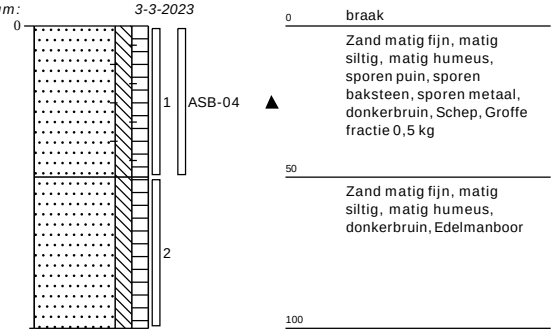
Boring: B03

Datum: 3-3-2023



Boring: B04

Datum: 3-3-2023



Projectcode:23207601A

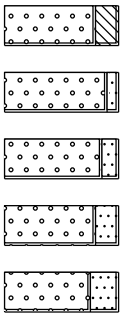
Projectnaam: Venray, Eindstraat (ong.)

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 25

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

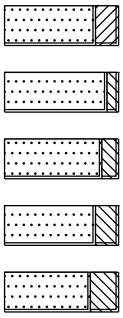
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

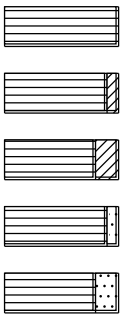
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

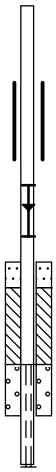
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

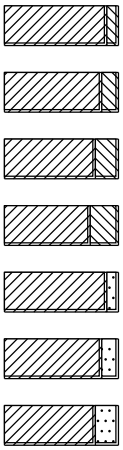
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

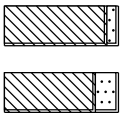
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

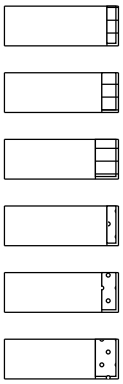
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

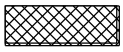
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID UITVOERING VELDWERK

Projectcode:	23207601A
Locatie:	Eindstraat (ong.) Venray
Projectleider:	John Peeters

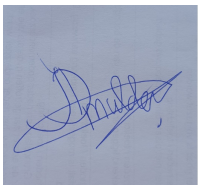
BRL SIKB:

☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
☑	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
☐	2100	Mechanisch boren
☐	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg

Protocollen:

☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
☑	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
☑	2002	Het nemen van grondwatermonsters
☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
☑	2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem
☐	2101	Mechanisch boren
☐	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden
☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam:	**Handtekening:**
J.D. Mulder (Heijmans Infra B.V.)	
R.G.H. Theelen	

Bijlage | 3

Analysecertificaten

HMB B.V.
T.a.v. John Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 10-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023032976/1
Uw project/verslagnummer	23207601A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Mar-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023032976/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	06-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	10-Mar-2023/06:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/8

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	88.7	89.7	91.3	90.5	91.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.7	1.8	3.4	1.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	98	96	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	3.6	3.8	3.3	3.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	22	32	25	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.23	<0.20	0.21	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	4.3	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	30	14	14	14	8.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.068	0.080	0.055	0.064	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	9.6	<4.0	4.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	34	61	28	41	33
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	32	52	27	33	40
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	6.7	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	20	<11	14	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.9	5.9	<5.0	7.0	7.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	54	39	<35	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MA01 A07 (0-50) A08 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50)	Grond (AS3000)	13506832
2	MA02 A02 (0-50) A05 (0-50) A09 (0-50) A17 (0-50)	Grond (AS3000)	13506833
3	MA03 A06 (0-50) A16 (0-50)	Grond (AS3000)	13506834
4	MA04 A10 (0-50) A15 (0-50)	Grond (AS3000)	13506835
5	MA08 A01 (0-50)	Grond (AS3000)	13506836

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023032976/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	06-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	10-Mar-2023/06:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/8

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 3)	0.0049 3)	0.0049 3)	0.0049 3)	0.0049 3)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.59	<0.050	<0.050	0.080	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	2.6	0.26	<0.050	1.1	0.12
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.86	0.12	<0.050	0.21	0.13
S	Fluorantheen	mg/kg ds	3.0	0.59	<0.050	1.6	0.50
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.0	0.37	<0.050	0.94	0.41
S	Chryseen	mg/kg ds	1.5	0.30	<0.050	0.82	0.47
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.79	0.17	<0.050	0.33	0.22
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.8	0.35	<0.050	0.62	0.40
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.82	0.20	<0.050	0.30	0.31
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.77	0.24	<0.050	0.31	0.38
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	15	2.6	0.35 3)	6.4	3.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MA01 A07 (0-50) A08 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50)	Grond (AS3000)	13506832
2	MA02 A02 (0-50) A05 (0-50) A09 (0-50) A17 (0-50)	Grond (AS3000)	13506833
3	MA03 A06 (0-50) A16 (0-50)	Grond (AS3000)	13506834
4	MA04 A10 (0-50) A15 (0-50)	Grond (AS3000)	13506835
5	MA08 A01 (0-50)	Grond (AS3000)	13506836

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023032976/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	06-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	10-Mar-2023/06:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/8

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	85.7	89.6	86.5	87.8	91.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	8.1	2.9	4.0 [1)]	3.3 [1)]	2.6 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	92	97	96	96	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	3.3			
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	74	<20			
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	0.23			
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	<3.0			
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	150	14			
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.052			
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5			
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.7	<4.0			
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	140	26			
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	75	<20			
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.7	<3.0			
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	33	<5.0			
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	290	<5.0			
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	500	<11			
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	59	6.2			
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	28	<6.0			
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	920	<35			
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0050 [2)]	<0.0010			
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0050 [2)]	<0.0010			
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0050 [2)]	<0.0010			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MA09 A03 (0-50)	Grond (AS3000)	13506837
7	MA10 A04 (0-50)	Grond (AS3000)	13506838
8	MA11 A07 (0-50)	Grond (AS3000)	13506839
9	MA12 A08 (0-50)	Grond (AS3000)	13506840
10	MA13 A09 (0-50)	Grond (AS3000)	13506841

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023032976/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	06-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	10-Mar-2023/06:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/8

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0050 [2)]	<0.0010			
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0050 [2)]	<0.0010			
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0050 [2)]	<0.0010			
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0050 [2)]	<0.0010			
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024 [4)]	0.0049 [3)]			
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	4.3	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	38	<0.050	0.76	0.40	0.052
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.25 [2)]	<0.050	0.21	0.12	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	51	0.20	1.2	0.50	0.095
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	29	0.22	0.74	0.35	0.067
S	Chryseen	mg/kg ds	29	0.22	0.69	0.30	0.069
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	11	0.081	0.30	0.14	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	23	0.12	0.70	0.31	0.070
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	11	0.060	0.38	0.16	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	14	0.063	0.46	0.17	0.053
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	210	1.1	5.4	2.5	0.55

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MA09 A03 (0-50)	Grond (AS3000)	13506837
7	MA10 A04 (0-50)	Grond (AS3000)	13506838
8	MA11 A07 (0-50)	Grond (AS3000)	13506839
9	MA12 A08 (0-50)	Grond (AS3000)	13506840
10	MA13 A09 (0-50)	Grond (AS3000)	13506841

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023032976/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	06-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	10-Mar-2023/06:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/8

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	91.0	88.3	89.6	91.2	89.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.9 1)	3.3	3.1	<0.7 1)	2.3 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	97	99	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		3.2	3.3		
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds		<20	28		
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20	0.29		
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds		<3.0	<3.0		
S	Koper (Cu)	mg/kg ds		14	21		
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.065	0.15		
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5		
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds		<4.0	<4.0		
S	Lood (Pb)	mg/kg ds		40	71		
S	Zink (Zn)	mg/kg ds		<20	34		
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0	<3.0		
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5.0	<5.0		
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<5.0	<5.0		
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		12	15		
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		<5.0	<5.0		
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6.0	<6.0		
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<35	<35		
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S	PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S	PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S	PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MA14 A10 (0-50)	Grond (AS3000)	13506842
12	MA15 A11 (0-50)	Grond (AS3000)	13506843
13	MA16 A12 (0-50)	Grond (AS3000)	13506844
14	MA17 A13 (0-50)	Grond (AS3000)	13506845
15	MA18 A14 (0-50)	Grond (AS3000)	13506846

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023032976/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	06-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	10-Mar-2023/06:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/8

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S	PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S	PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 3)	0.0049 3)		
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.51
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.15	0.11	0.28	<0.050	10
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.14	<0.050	3.6
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.38	0.20	0.63	<0.050	10
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.26	0.12	0.39	<0.050	6.6
S	Chryseen	mg/kg ds	0.23	0.11	0.33	<0.050	5.4
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.061	0.16	<0.050	2.0
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	0.12	0.34	<0.050	5.1
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	0.077	0.18	<0.050	2.5
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.21	0.076	0.18	<0.050	3.2
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.9	0.94	2.7	0.35 3)	49

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MA14 A10 (0-50)	Grond (AS3000)	13506842
12	MA15 A11 (0-50)	Grond (AS3000)	13506843
13	MA16 A12 (0-50)	Grond (AS3000)	13506844
14	MA17 A13 (0-50)	Grond (AS3000)	13506845
15	MA18 A14 (0-50)	Grond (AS3000)	13506846

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023032976/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	06-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	10-Mar-2023/06:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	7/8

	Analyse	Eenheid	16	17
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	90.2	90.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.5	2.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	3.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	21	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	9.9
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.051
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	15	15
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.9	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	84	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MA19 A03 (50-100) A07 (50-100) A08 (50-100) A12 (50-70) A13 (50-100) A14 (5	Grond (AS3000)	13506847
17	MA20 A02 (50-80) A04 (50-80) A05 (50-80) A09 (50-100) A10 (50-100) A15 (50	Grond (AS3000)	13506848

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023032976/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	06-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	10-Mar-2023/06:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	8/8

	Analyse	Eenheid	16	17
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 3)	0.0049 3)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.28	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	2.0	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.68	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	2.6	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.8	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	1.3	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.75	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.7	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.91	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.1	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	13	0.35 3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MA19 A03 (50-100) A07 (50-100) A08 (50-100) A12 (50-70) A13 (50-100) A14 (5	Grond (AS3000)	13506847
17	MA20 A02 (50-80) A04 (50-80) A05 (50-80) A09 (50-100) A10 (50-100) A15 (50	Grond (AS3000)	13506848

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023032976/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13506832	MA01 A07 (0-50) A08 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50)				
0539867604	A14	0	50	03-Mar-2023	1
0539867741	A13	0	50	03-Mar-2023	1
0539867748	A07	0	50	02-Mar-2023	1
0539867734	A08	0	50	02-Mar-2023	1
13506833	MA02 A02 (0-50) A05 (0-50) A09 (0-50) A17 (0-50)				
0539867362	A09	0	50	03-Mar-2023	1
0539867812	A17	0	50	02-Mar-2023	1
0539867768	A05	0	50	02-Mar-2023	1
0539867754	A02	0	50	02-Mar-2023	1
13506834	MA03 A06 (0-50) A16 (0-50)				
0539867810	A16	0	50	02-Mar-2023	1
0539867818	A06	0	50	02-Mar-2023	1
13506835	MA04 A10 (0-50) A15 (0-50)				
0539867364	A10	0	50	03-Mar-2023	1
0539867807	A15	0	50	02-Mar-2023	1
13506836	MA08 A01 (0-50)				
0539867745	A01	0	50	02-Mar-2023	1
13506837	MA09 A03 (0-50)				
0539867602	A03	0	50	03-Mar-2023	1
13506838	MA10 A04 (0-50)				
0539867238	A04	0	50	03-Mar-2023	1
13506839	MA11 A07 (0-50)				
0539867748	A07	0	50	02-Mar-2023	1
13506840	MA12 A08 (0-50)				
0539867734	A08	0	50	02-Mar-2023	1
13506841	MA13 A09 (0-50)				
0539867362	A09	0	50	03-Mar-2023	1
13506842	MA14 A10 (0-50)				
0539867364	A10	0	50	03-Mar-2023	1
13506843	MA15 A11 (0-50)				
0539867365	A11	0	50	03-Mar-2023	1
13506844	MA16 A12 (0-50)				
0539867367	A12	0	50	03-Mar-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023032976/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13506845	MA17 A13 (0-50)				
0539867741	A13	0	50	03-Mar-2023	1
13506846	MA18 A14 (0-50)				
0539867604	A14	0	50	03-Mar-2023	1
13506847	MA19 A03 (50-100) A07 (50-100) A08 (50-100) A12 (5 0-70) A13 (50-100)				
0539867729	A12	50	70	03-Mar-2023	2
0539867601	A14	50	70	03-Mar-2023	2
0539867737	A13	50	100	03-Mar-2023	2
0539867740	A07	50	100	02-Mar-2023	2
0539867735	A08	50	100	02-Mar-2023	2
0539867620	A03	50	100	03-Mar-2023	2
13506848	MA20 A02 (50-80) A04 (50-80) A05 (50-80) A09 (50-1 00) A10 (50-100) A1				
0539867368	A10	50	100	03-Mar-2023	2
0539867361	A09	50	100	03-Mar-2023	2
0539867815	A15	50	100	02-Mar-2023	2
0539867816	A05	50	80	02-Mar-2023	2
0539867270	A04	50	80	03-Mar-2023	2
0539867814	A02	50	80	02-Mar-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023032976/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 4)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023032976/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

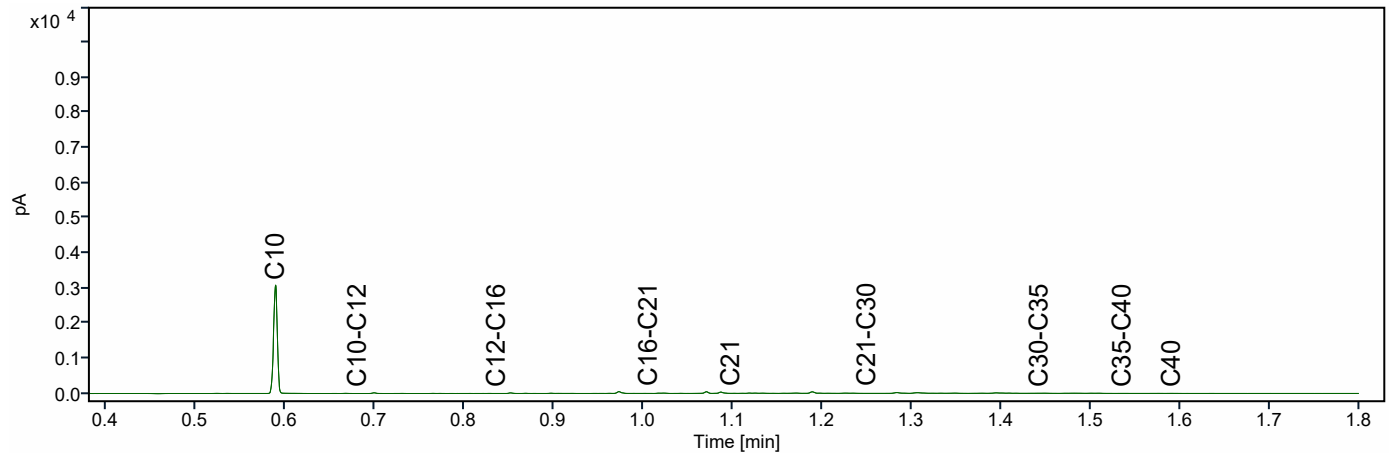
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

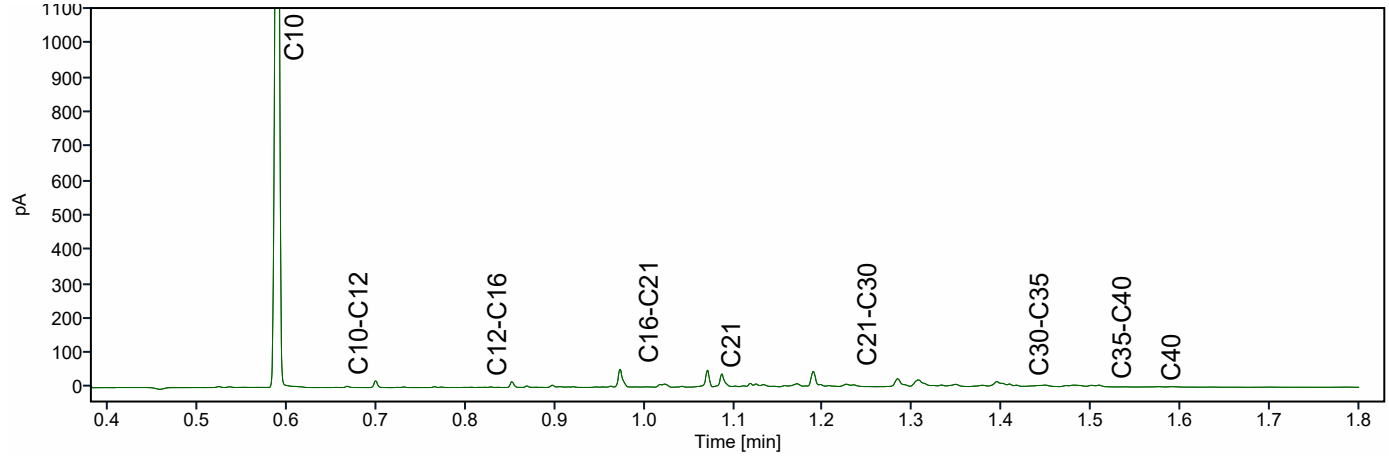
Sample ID.: 13506832

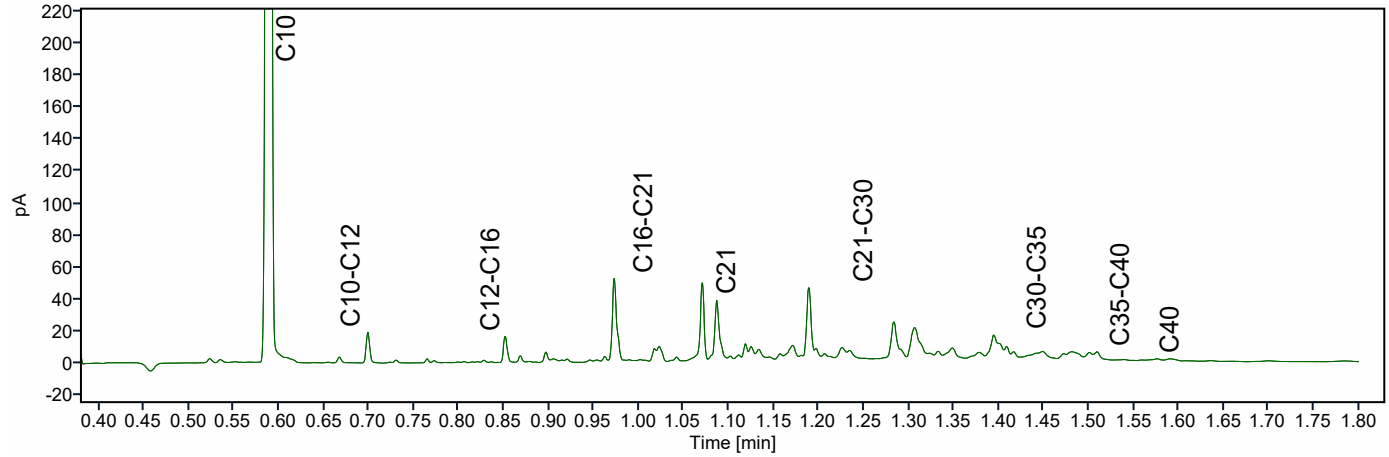
Certificate no.: 2023032976

Sample description.: MA01 A07 (0-50) A08 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50)

V







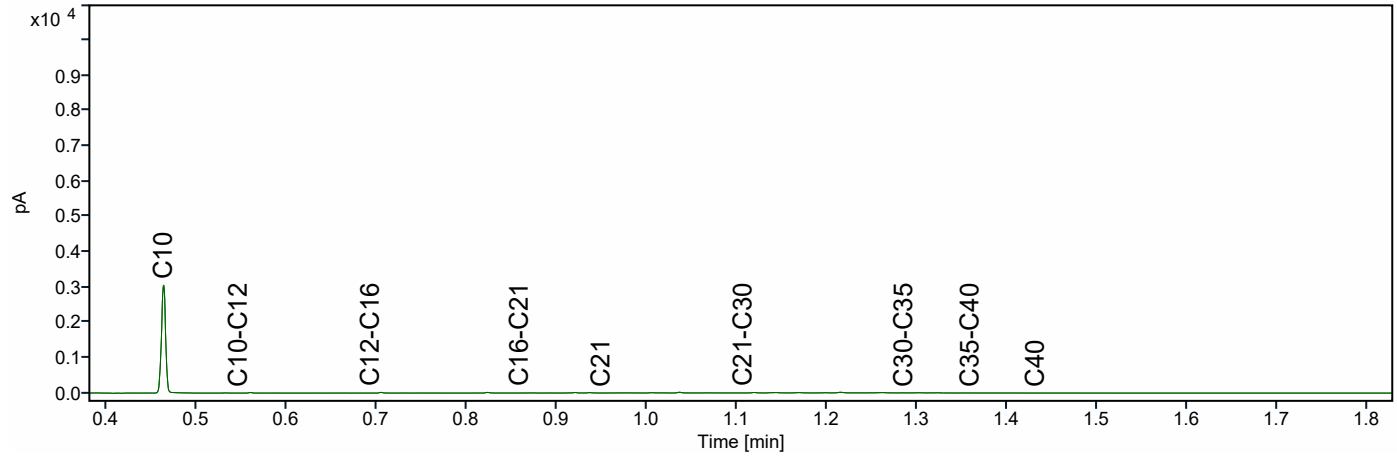
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

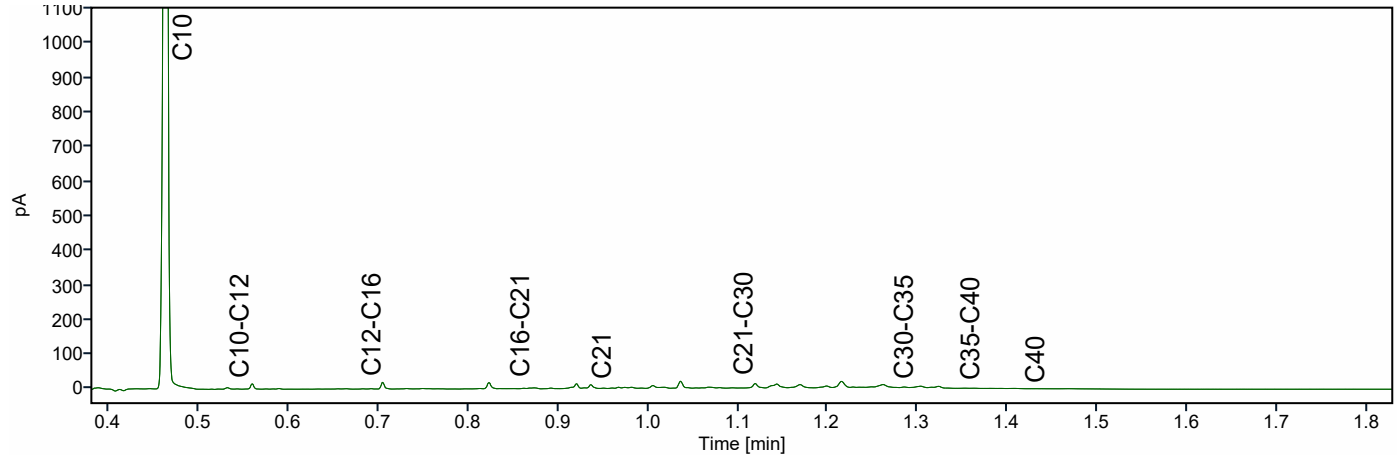
Sample ID.: 13506833

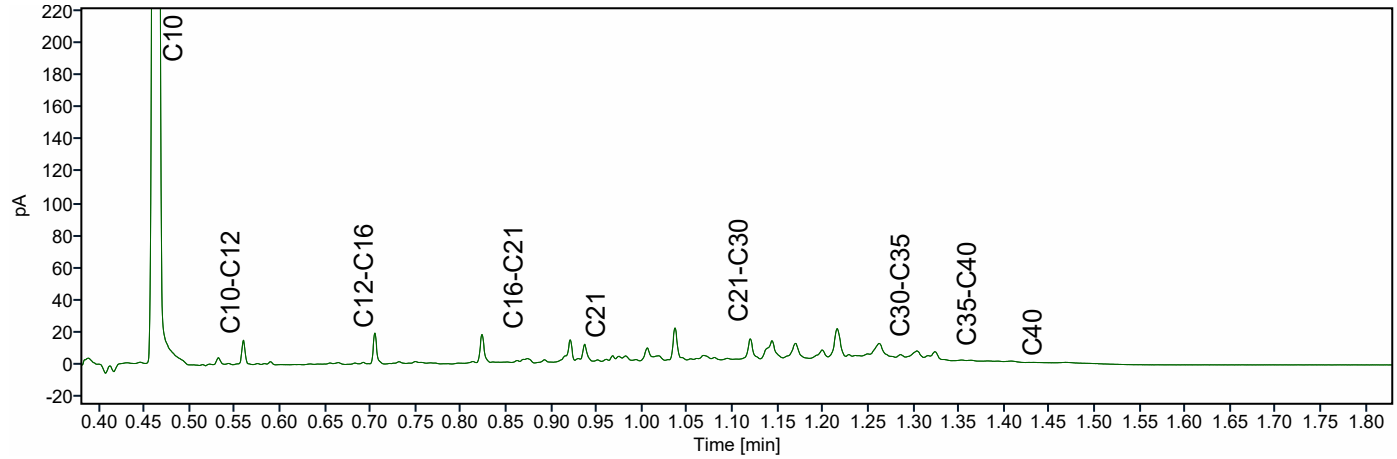
Certificate no.: 2023032976

Sample description.: MA02 A02 (0-50) A05 (0-50) A09 (0-50) A17 (0-50)

V







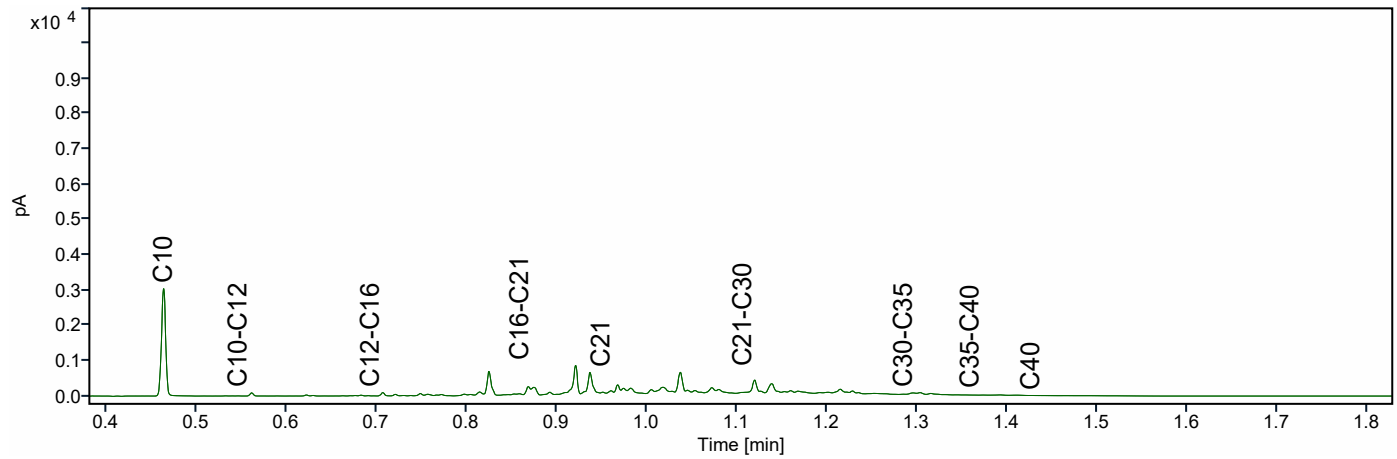
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

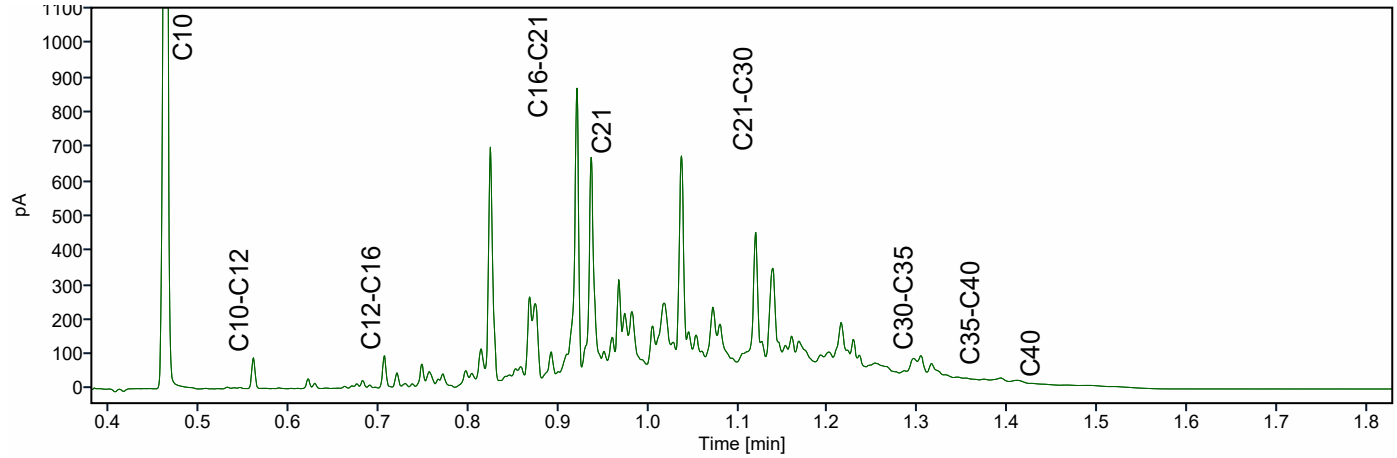
Sample ID.: 13506837

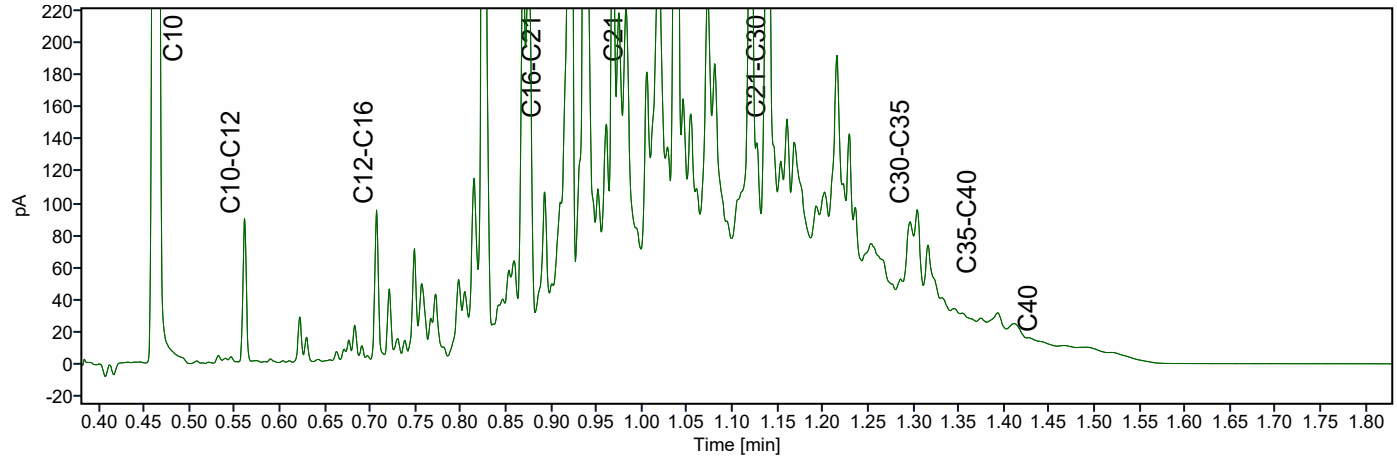
Certificate no.: 2023032976

Sample description.: MA09 A03 (0-50)

V





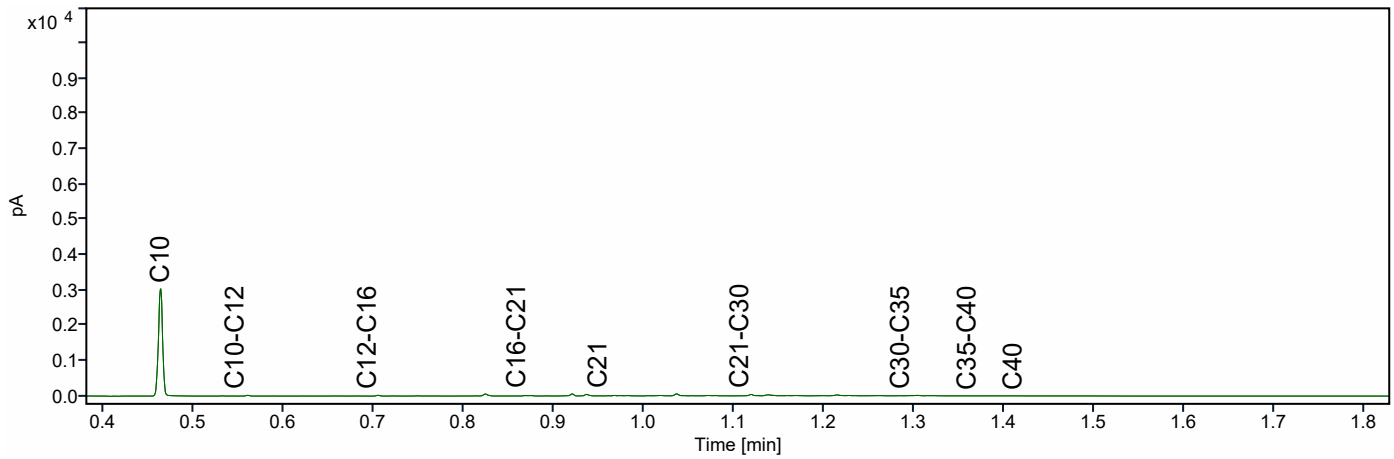


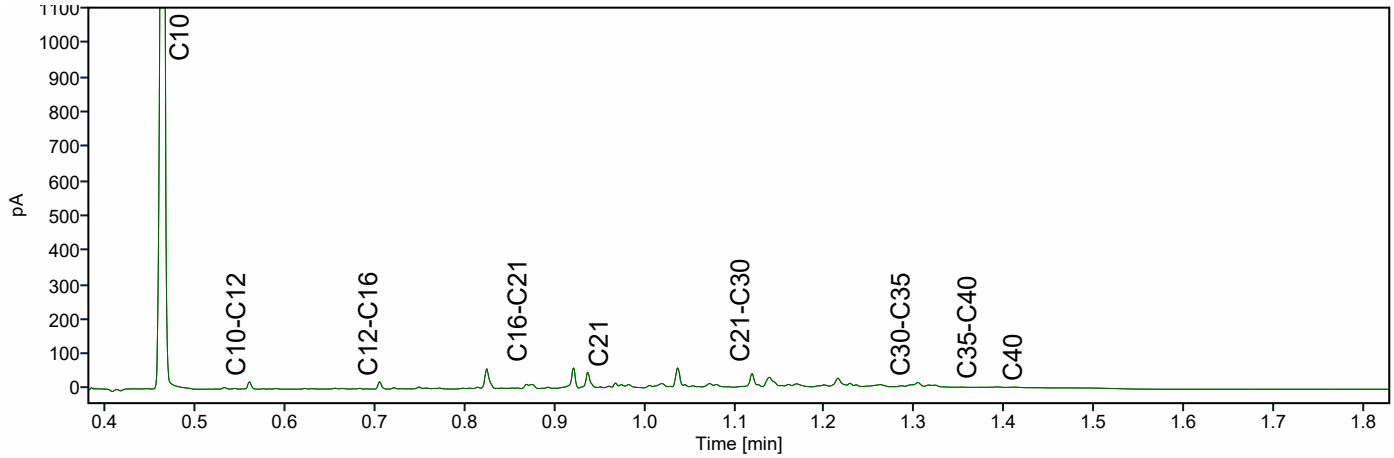
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

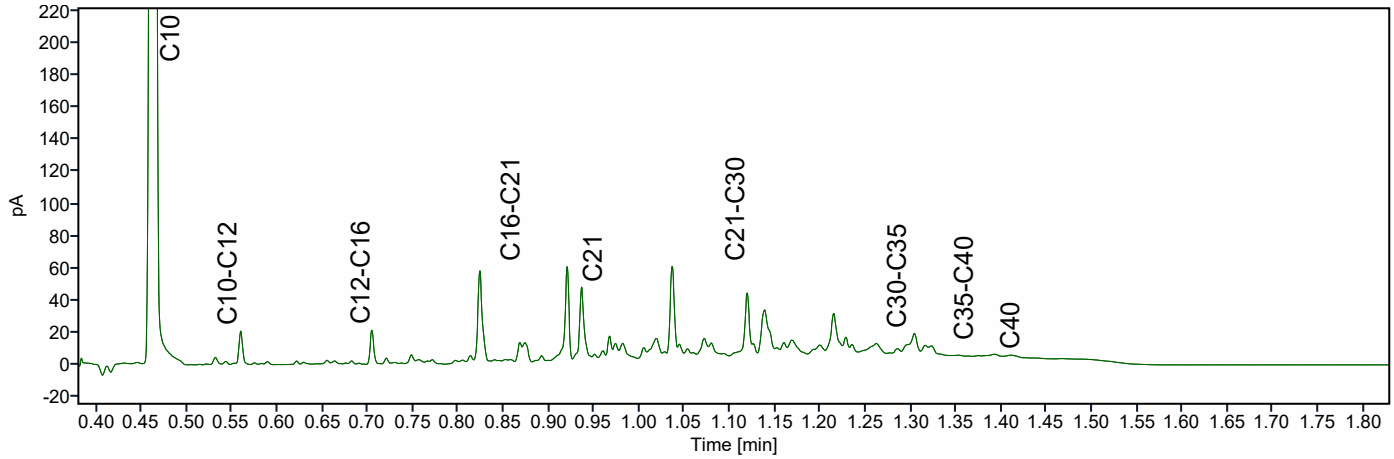
Sample ID.: 13506847

Certificate no.: 2023032976

Sample description.: MA19 A03 (50-100) A07 (50-100) A08 (50-100) A12 (5 V







eurofins | Omegam

TESTEN RvA L 086 kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

HMB B.V.
T.a.v. de heer J. Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	23207601A-Venray Eindstraat (ong.)
Ons kenmerk	:	Project 1505499
Validatieref.	:	1505499_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	VPGH-KOGD-BBOP-BQBS
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 19 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1505499**
Uw project omschrijving : **23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **7605224**
Uw referentie : **MA05 ASB-01 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **03/03/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 17-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16300 g
Droge massa aangeleverde monster : 14670 g
Percentage droogrest : 90,0 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13810,9	95,4	13,2	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	94,3	0,7	22,5	23,86	0	0,0
1-2 mm	100,1	0,7	36,8	36,76	0	0,0
2-4 mm	133,2	0,9	133,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	166,2	1,1	166,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	167,3	1,2	167,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14472,0**	**100,0**	**539,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,6**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1505499**
Uw project omschrijving : **23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **7605225**
Uw referentie : **MA06 ASB-02 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **03/03/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 17-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16180 g
Droge massa aangeleverde monster : 14869 g
Percentage droogrest : 91,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13909,0	95,1	13,2	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	94,3	0,6	24,3	25,77	0	0,0
1-2 mm	94,3	0,6	40,5	42,95	0	0,0
2-4 mm	163,2	1,1	163,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	166,2	1,1	166,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	194,3	1,3	194,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14621,3**	**100,0**	**601,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,5**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,2**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1505499**
Uw project omschrijving : **23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **7605226**
Uw referentie : **MA07 ASB-03 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **03/03/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 17-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16070 g
Droge massa aangeleverde monster : 13949 g
Percentage droogrest : 86,8 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12999,2	94,7	13,2	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	105,9	0,8	23,4	22,10	0	0,0
1-2 mm	59,5	0,4	22,6	37,98	0	0,0
2-4 mm	175,2	1,3	175,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	194,3	1,4	194,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	197,7	1,4	197,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13731,8**	**100,0**	**626,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,6**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1505499**
Uw project omschrijving	:	**23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1505499**
Uw project omschrijving	:	**23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7605224	MA05 ASB-01 (0-50)	ASB-01	0-0.5	1732707MG
7605225	MA06 ASB-02 (0-50)	ASB-02	0-0.5	1732708MG
7605226	MA07 ASB-03 (0-50)	ASB-03	0-0.5	1732709MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1505499**
Uw project omschrijving	:	**23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

HMB B.V.
T.a.v. John Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 15-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023036242/1
Uw project/verslagnummer	23207601A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Mar-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023036242/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	10-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	15-Mar-2023/11:25
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	91.8	89.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.9 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.7	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	32	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.0	
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.7	
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	21	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.4	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MA21 A03 (50-100)	Grond (AS3000)	13517855
2	MA22 A14 (50-70)	Grond (AS3000)	13517856

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023036242/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	10-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	15-Mar-2023/11:25
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [2)]	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.087	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.0	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.31	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.4	0.055
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.87	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.72	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.35	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.74	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.39	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.48	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.4	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MA21 A03 (50-100)	Grond (AS3000)	13517855
2	MA22 A14 (50-70)	Grond (AS3000)	13517856

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023036242/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13517855	MA21 A03 (50-100)				
0539867620	A03	50	100	03-Mar-2023	2
13517856	MA22 A14 (50-70)				
0539867601	A14	50	70	03-Mar-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023036242/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023036242/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2023036242/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	13517855

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

eurofins | Omegam

HMB B.V.
T.a.v. de heer J. Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	23207601A-Venray Eindstraat (ong.)
Ons kenmerk	:	Project 1505501
Validatieref.	:	1505501_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	HWXG-XQCG-IVVU-DKJW
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 13 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1505501**
Uw project omschrijving : **23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **7605228**
Uw referentie : **MA50 Mat-1 Vlakke plaat 4 mm (0-1)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/03/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 06-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 64,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 61,8 g
Percentage droogrest : **95,37** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	16,3	hecht	chrysotiel 10-15	amosiet 2-5	1	2037,5	570,5
cement met cellulosevezels	45,5	hecht	chrysotiel 2-5		2	1592,5	0,0
Totaal	**61,8**				**3**	**3630,0**	**570,5**
					Ondergrens	2540	326
					Bovengrens	4720	815

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3600	570	4200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3600	570	

Totaal massa asbest: **4200 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1505501**
Uw project omschrijving : **23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **7605229**
Uw referentie : **MA51 Mat-2 Vlakke plaat 3 mm (0-1)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/03/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 06-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 88,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 77,2 g
Percentage droogrest : **87,53** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement met cellulosevezels	77,2	hecht	chrysotiel 2-5		19	2702,0	0,0
Totaal	**77,2**				**19**	**2702,0**	**0,0**
					Ondergrens	1544	0
					Bovengrens	3860	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2700	0,0	2700
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2700	0,0	

Totaal massa asbest: **2700 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1505501**
Uw project omschrijving : **23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **7605230**
Uw referentie : **MA52 Mat-3 Golfplaat (0-1)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/03/2023**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 06-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 202,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 184,2 g
Percentage droogrest : **91,19** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	184,2	hecht	chrysotiel 10-15		8	23025,0	0,0
Totaal	**184,2**				**8**	**23025,0**	**0,0**
					Ondergrens	18420	0
					Bovengrens	27630	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	23000	0,0	23000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	23000	0,0	

Totaal massa asbest: **23000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1505501**
Uw project omschrijving	:	**23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1505501**
Uw project omschrijving	:	**23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7605228	MA50 Mat-1 Vlakke plaat 4 mm (0-1)	Mat-1 Vlak	0-0.01	0058707AG
7605229	MA51 Mat-2 Vlakke plaat 3 mm (0-1)	Mat-2 Vlak	0-0.01	0058708AG
7605230	MA52 Mat-3 Golfplaat (0-1)	Mat-3 Golf	0-0.01	0058709AG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1505501**
Uw project omschrijving	:	**23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HMB B.V.
T.a.v. de heer J. Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	23207601A-Venray Eindstraat (ong.)
Ons kenmerk	:	Project 1505500
Validatieref.	:	1505500_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	GLWN-KITY-QAWL-ZUCT
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 19 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1505500**
Uw project omschrijving : **23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **7605227**
Uw referentie : **MB01 ASB-04 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **03/03/2023**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 17-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16500 g
Droge massa aangeleverde monster : 14999 g
Percentage droogrest : 90,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14145,7	96,1	13,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	33,6	0,2	9,2	27,38	0	0,0
1-2 mm	13,8	0,1	5,6	40,58	0	0,0
2-4 mm	171,2	1,2	171,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	167,2	1,1	167,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	194,3	1,3	194,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14725,8**	**100,0**	**560,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,5**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1505500**
Uw project omschrijving	:	**23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1505500**
Uw project omschrijving	:	**23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7605227	MB01 ASB-04 (0-50)	ASB-04	0-0.5	1732710MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1505500**
Uw project omschrijving	:	**23207601A-Venray Eindstraat (ong.)**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

HMB B.V.
T.a.v. John Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 09-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023032977/1
Uw project/verslagnummer	23207601A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Mar-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023032977/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	06-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	09-Mar-2023/11:32
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	87.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	23
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	25
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.068
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	31
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	35
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MB02 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50)	Grond (AS3000)	13506849

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023032977/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	06-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Mar-2023
Uw monsternemer	Niels Schoonen	Rapportagedatum	09-Mar-2023/11:32
		Bijlage	A,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0018
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.19
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.073
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.36
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.23
S	Chryseen	mg/kg ds	0.24
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.10
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MB02 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50)	Grond (AS3000)	13506849

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023032977/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13506849	MB02 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50)				
0539867617	B01	0	50	03-Mar-2023	1
0539867619	B02	0	50	03-Mar-2023	1
0539867611	B03	0	50	03-Mar-2023	1
0539867603	B04	0	50	03-Mar-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023032977/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

HMB B.V.
T.a.v. John Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 16-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023037063/1
Uw project/verslagnummer	23207601A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Mar-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023037063/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	13-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Mar-2023
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	16-Mar-2023/08:40
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	230	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	5.2	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	6.1	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	5.0	
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/l	11	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	
S	Styreen	µg/l	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	2.3	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	WA01: PBA01	Water (AS3000)	13520754

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023037063/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	13-Mar-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Mar-2023
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	16-Mar-2023/08:40
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	2.3	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	WA01: PBA01	Water (AS3000)	13520754

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023037063/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13520754	WA01: PBA01				
0680665884	A01	450	550	09-Mar-2023	1
0680666636	A01	450	550	09-Mar-2023	2
0801049501	A01	450	550	09-Mar-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023037063/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023037063/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

HMB B.V.
T.a.v. John Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 08-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023064735/1
Uw project/verslagnummer	23207601A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	02-May-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023064735/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	02-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-May-2023/12:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	90.3	90.2	90.7	87.7	89.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.1	1.6	3.2	2.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	98	98	97	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	4.6	2.7	<2.0	<2.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	32	27	<20	56	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.39	0.31	<0.20	0.36	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	26	21	11	20	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.071	0.077	0.078	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1	5.6	<4.0	6.2	4.9
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	56	42	26	280	22
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	50	39	<20	82	38
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.0	22	<5.0	13	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	41	<11	30	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	13	<5.0	13	5.3
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	84	<35	65	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A31-1 A31 (0-50)	Grond (AS3000)	13614813
2	A32-1 A32 (0-50)	Grond (AS3000)	13614814
3	A33-1 A33 (0-50)	Grond (AS3000)	13614815
4	A34-1 A34 (0-50)	Grond (AS3000)	13614816
5	A141-1 A141 (0-50)	Grond (AS3000)	13614817

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023064735/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	02-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-May-2023/12:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [2)]	0.015 [3)]	0.0049 [2)]	0.0049 [2)]	0.0049 [2)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.086	<0.15 [1)]	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.1	2.9	0.14	0.98	0.27
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.28	0.78	<0.050	0.29	0.085
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.8	4.8	0.17	1.7	0.42
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.1	2.7	0.10	1.1	0.27
S	Chryseen	mg/kg ds	1.0	2.7	0.11	0.90	0.22
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.47	1.1	<0.050	0.46	0.13
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.0	<0.15 [1)]	0.083	0.98	0.25
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.49	1.4	0.051	0.58	0.14
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.46	1.6	<0.050	0.50	0.13
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7.9	18	0.80	7.6	1.9

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A31-1 A31 (0-50)	Grond (AS3000)	13614813
2	A32-1 A32 (0-50)	Grond (AS3000)	13614814
3	A33-1 A33 (0-50)	Grond (AS3000)	13614815
4	A34-1 A34 (0-50)	Grond (AS3000)	13614816
5	A141-1 A141 (0-50)	Grond (AS3000)	13614817

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023064735/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	02-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-May-2023/12:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	90.1	87.1	92.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.8	5.0	1.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	95	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9	<2.0
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	22	45	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.54	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	37	30	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063	0.12	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.1	5.9	4.2
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	24	79	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	29	79	<20
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	9.3	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	95	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	500	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	470	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	110	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	27	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	1200	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	A142-1 A142 (0-50)	Grond (AS3000)	13614818
7	A143-1 A143 (0-50)	Grond (AS3000)	13614819
8	A144-1 A144 (0-50)	Grond (AS3000)	13614820

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023064735/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	02-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	08-May-2023/12:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 [1)]	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [2)]	0.024 [3)]	0.0049 [2)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.050	5.5	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.34	90	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.100	30	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.52	80	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.35	39	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.35	27	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.16	13	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.32	30	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	14	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22	13	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6	340	0.35 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	A142-1 A142 (0-50)	Grond (AS3000)	13614818
7	A143-1 A143 (0-50)	Grond (AS3000)	13614819
8	A144-1 A144 (0-50)	Grond (AS3000)	13614820

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023064735/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13614813	A31-1 A31 (0-50)				
0539989783	A31	0	50	01-May-2023	1
13614814	A32-1 A32 (0-50)				
0539989784	A32	0	50	01-May-2023	1
13614815	A33-1 A33 (0-50)				
0539989791	A33	0	50	01-May-2023	1
13614816	A34-1 A34 (0-50)				
0539989787	A34	0	50	01-May-2023	1
13614817	A141-1 A141 (0-50)				
0539989938	A141	0	50	01-May-2023	1
13614818	A142-1 A142 (0-50)				
0539989813	A142	0	50	01-May-2023	1
13614819	A143-1 A143 (0-50)				
0539989936	A143	0	50	01-May-2023	1
13614820	A144-1 A144 (0-50)				
0539989935	A144	0	50	01-May-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023064735/1

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023064735/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

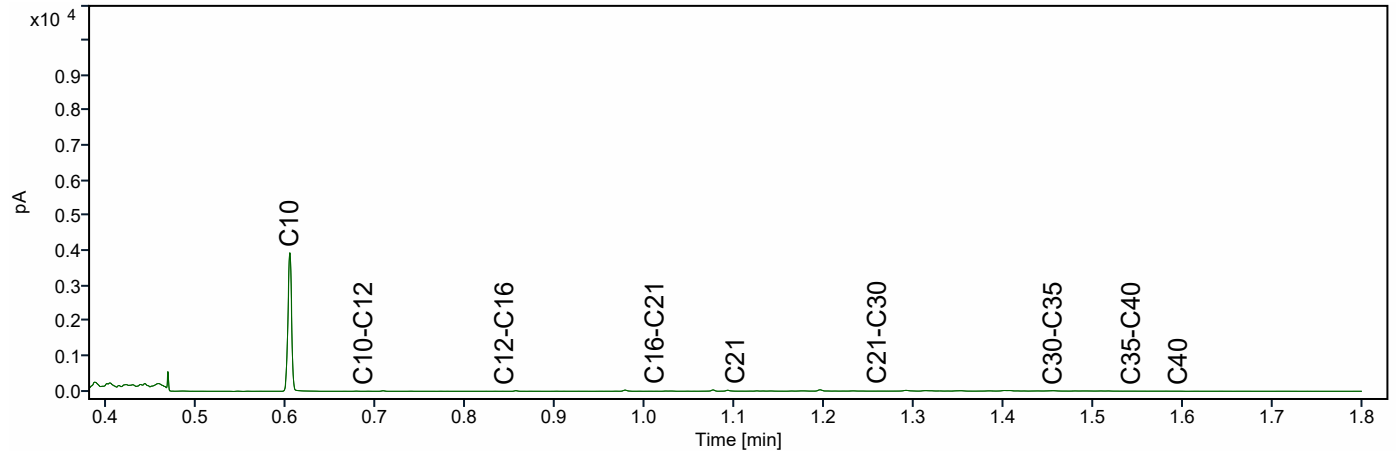
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

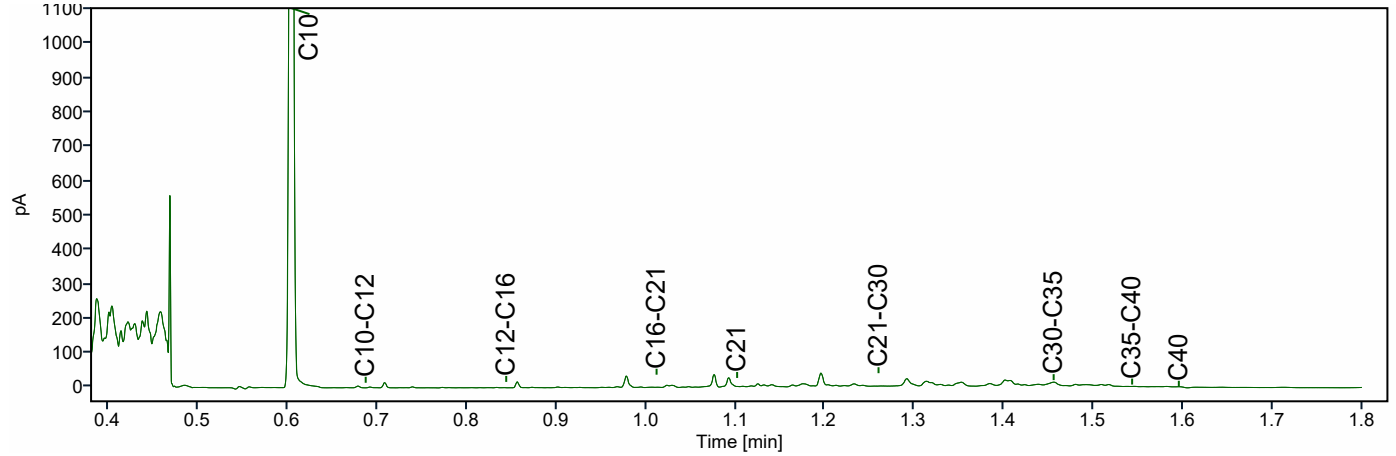
Sample ID.: 13614813

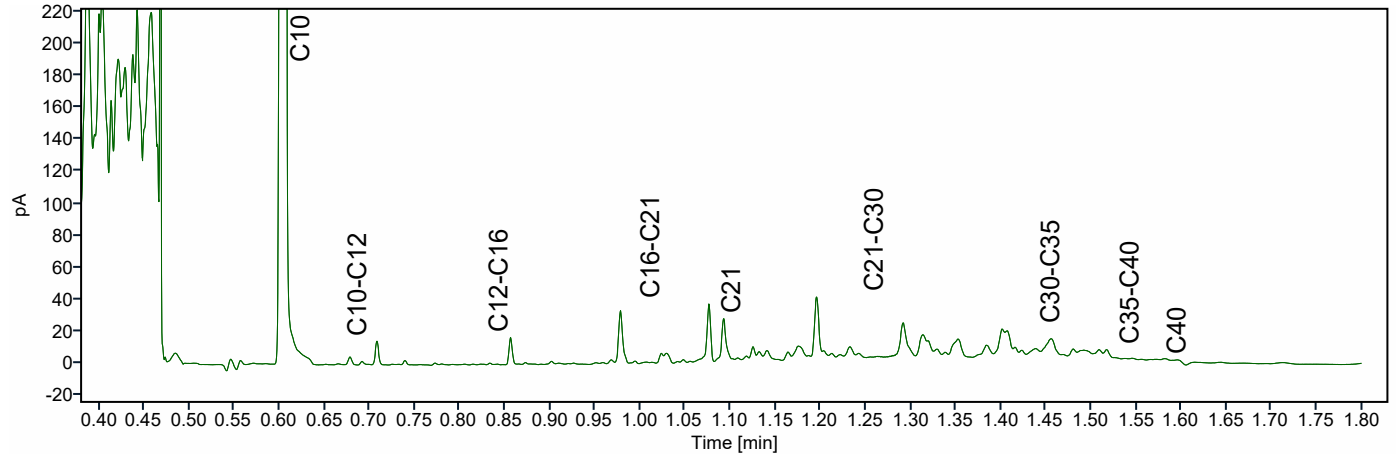
Certificate no.: 2023064735

Sample description.:

V







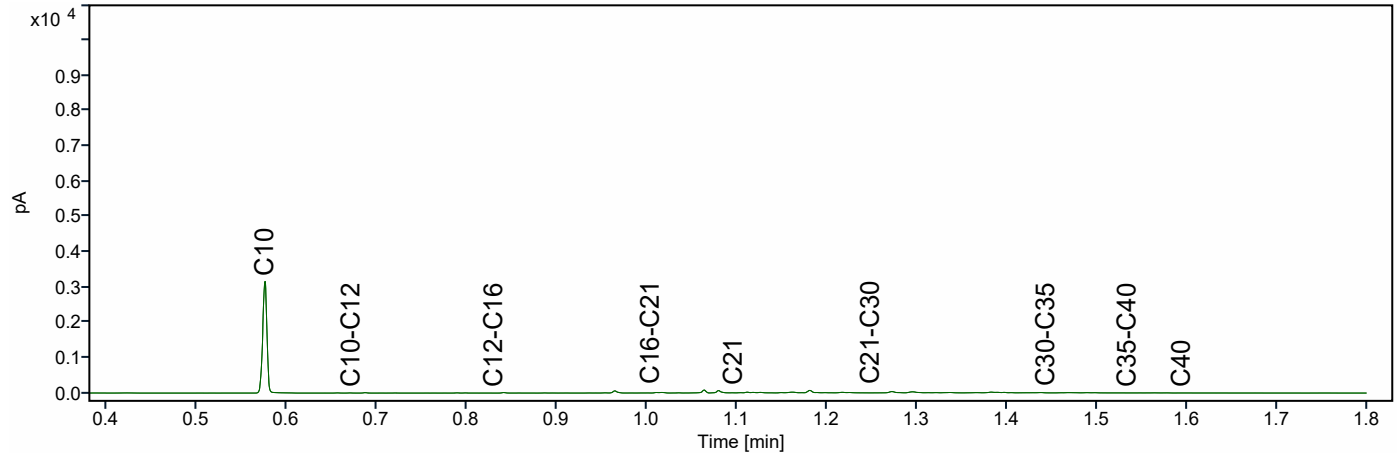
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

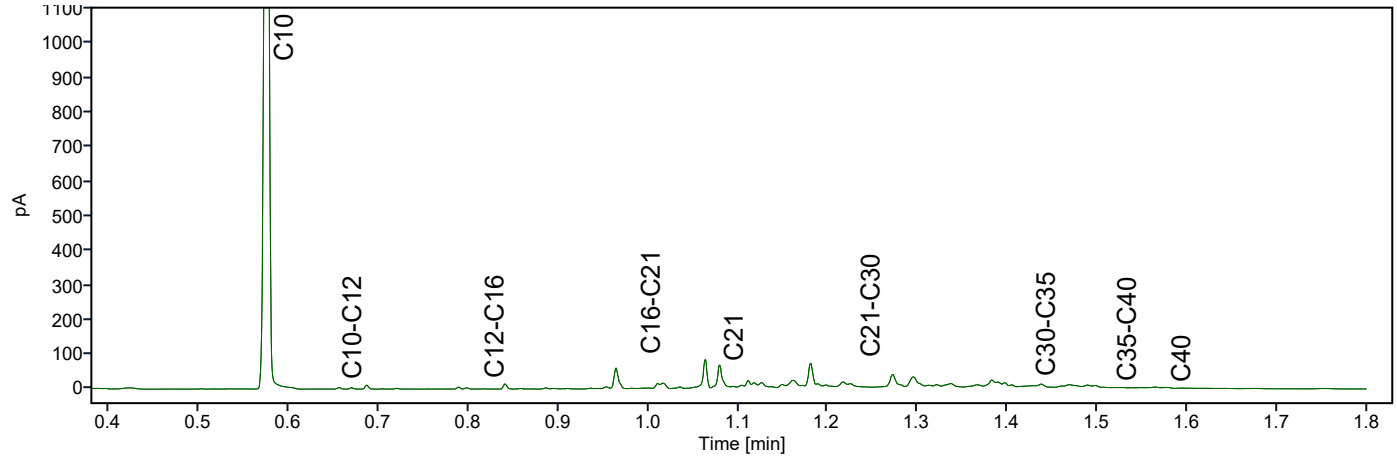
Sample ID.: 13614814

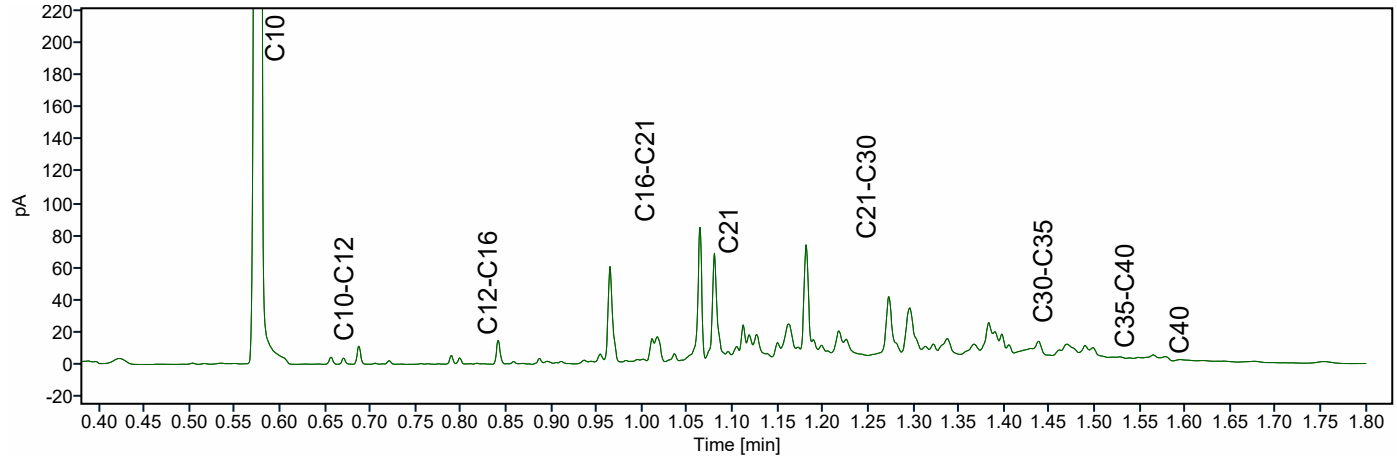
Certificate no.: 2023064735

Sample description.:

V







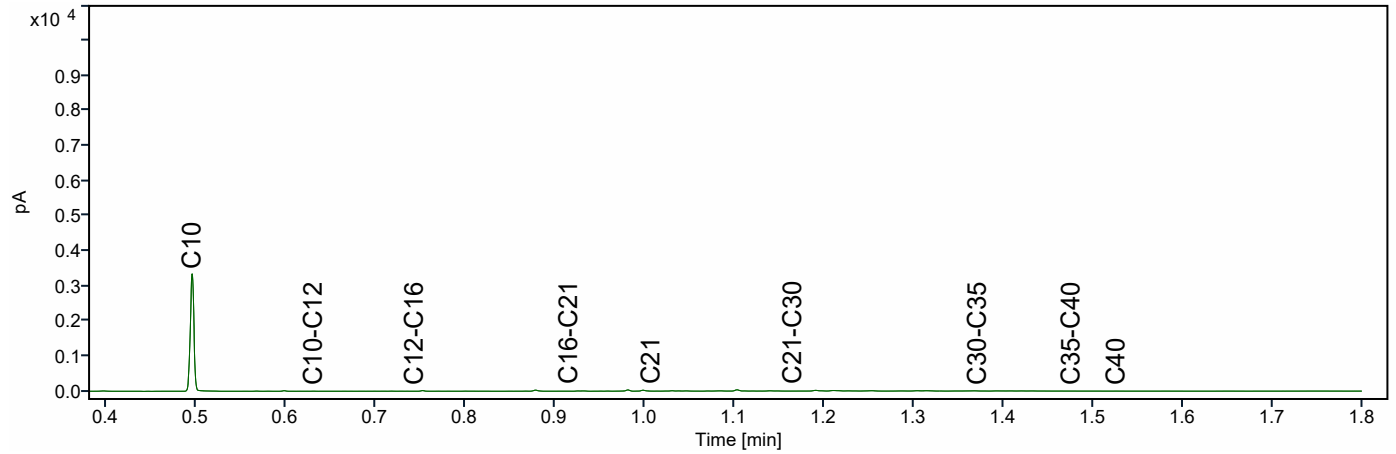
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

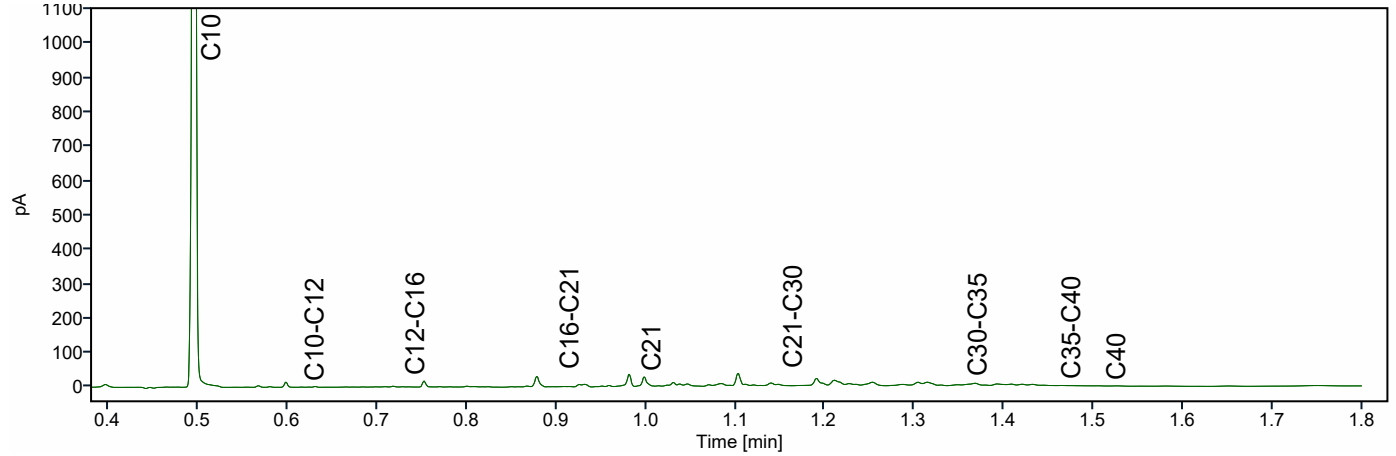
Sample ID.: 13614816

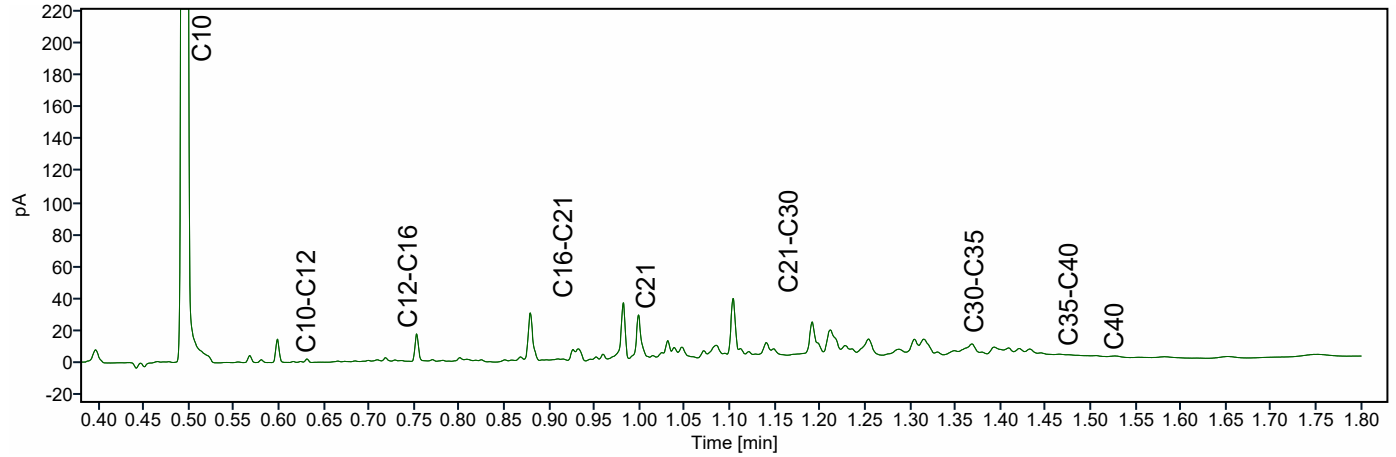
Certificate no.: 2023064735

Sample description.:

V







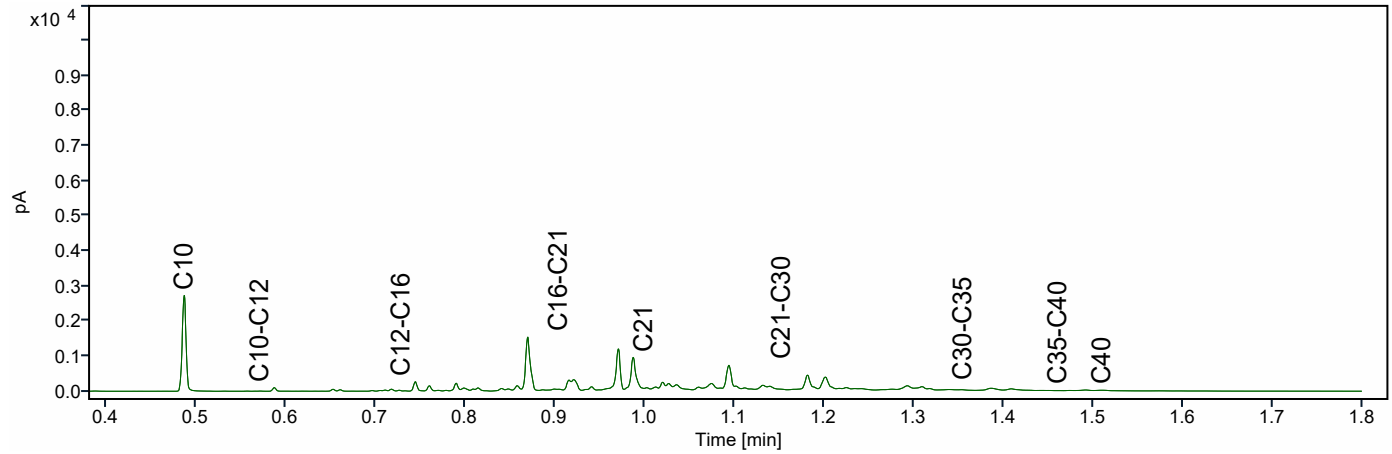
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

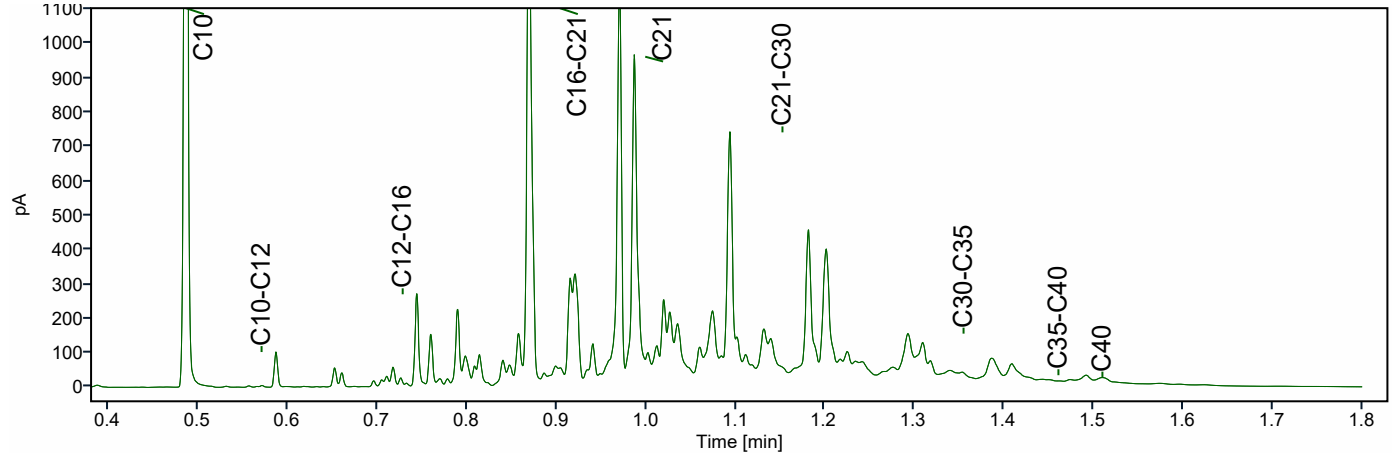
Sample ID.: 13614819

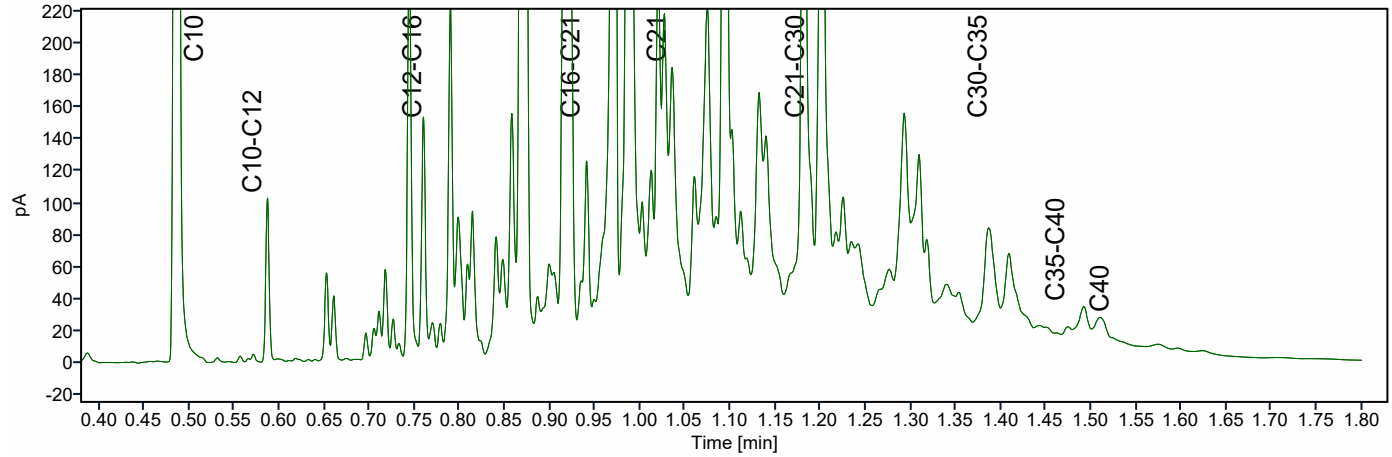
Certificate no.: 2023064735

Sample description.:

V







HMB B.V.
T.a.v. John Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 17-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023071633/1
Uw project/verslagnummer	23207601A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	12-May-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023071633/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	12-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	17-May-2023/10:16
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	87.3	89.2	87.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.7 1)	2.6 1)	5.7 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	97	94
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.22	<0.050	0.21
S	Fenanthreen	mg/kg ds	9.6	0.63	7.6
S	Anthraceen	mg/kg ds	2.8	0.18	2.0
S	Fluorantheen	mg/kg ds	11	0.89	15
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5.5	0.52	10
S	Chryseen	mg/kg ds	4.4	0.41	8.9
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.0	0.22	4.1
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.8	0.50	8.7
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.3	0.26	4.6
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.1	0.22	5.5
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	45	3.9	67

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A145-1 A145 (0-50)	Grond (AS3000)	13638234
2	A146-1 A146 (0-50)	Grond (AS3000)	13638235
3	A147-1 A147 (0-50)	Grond (AS3000)	13638236

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

VA TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023071633/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13638234	A145-1 A145 (0-50)				
0539989129	A145	0	50	12-May-2023	1
13638235	A146-1 A146 (0-50)				
0539989131	A146	0	50	12-May-2023	1
13638236	A147-1 A147 (0-50)				
0539989106	A147	0	50	12-May-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023071633/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023071633/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

HMB B.V.
T.a.v. John Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 11-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023068426/1
Uw project/verslagnummer	23207601A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	01-May-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023068426/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	09-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-May-2023/10:57
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	93.2	87.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	2.1 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	
	Metalen			
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds		0.30
S	Fenanthreen	mg/kg ds		4.8
S	Anthraceen	mg/kg ds		1.5
S	Fluorantheen	mg/kg ds		4.7
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		2.1
S	Chryseen	mg/kg ds		1.7
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.79
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		2.1
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.87
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		1.00
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		20

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A34-2 A34 (50-100)	Grond (AS3000)	13627521
2	A143-2 A143 (50-100)	Grond (AS3000)	13627522

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

AS TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023068426/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13627521	A34-2 A34 (50-100)				
0539989786	A34	50	100	01-May-2023	2
13627522	A143-2 A143 (50-100)				
0539989939	A143	50	100	01-May-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023068426/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023068426/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

HMB B.V.
T.a.v. John Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 23-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023073744/1
Uw project/verslagnummer	23207601A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	12-May-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23207601A	Certificaatnummer/Versie	2023073744/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (ong.)	Startdatum analyse	17-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-May-2023/09:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	90.6	88.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 [1)]	1.0 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	99
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.16
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.051
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.22
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.15
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.12
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.065
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.13
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.069
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.077
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [2)]	1.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A145-3 A145 (70-120)	Grond (AS3000)	13644828
2	A147-3 A147 (70-100)	Grond (AS3000)	13644829

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

AS TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023073744/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13644828	A145-3 A145 (70-120)				
0539989126	A145	70	120	12-May-2023	3
13644829	A147-3 A147 (70-100)				
0539989122	A147	70	100	12-May-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023073744/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023073744/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA01 A07 (0-50) A08 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		4.1						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.7	88.7					
Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	4.1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	22	67.5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.22	0.359	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	30	57	> LN	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.068	0.0941	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	6.95	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	34	51.1	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	32	67.8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	8.4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	14	56					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	24	96					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	8.9	35.6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	16.8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	54	216	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0196	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.59	0.59					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.6	2.6					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.86	0.86					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	3.0	3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	2.0	2					
Chryseen	mg/kg d.s.	1.5	1.5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.79	0.79					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	1.8	1.8					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.82	0.82					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.77	0.77					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	15	14.7	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506832	MA01 A07 (0-50) A08 (0-50) A13 (0-	02-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA02 A02 (0-50) A05 (0-50) A09 (0-50) A17 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.6						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.7	89.7					
Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	3.6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	32	103		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.23	0.375	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.28	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	26.8	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.080	0.111	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.21	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	61	92.1	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	52	112	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7.78					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	13					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	6.7	24.8					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	20	74.1					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	5.9	21.9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	15.6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	39	144	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0181	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.26	0.26					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.59	0.59					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.37	0.37					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.30	0.3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.17	0.17					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.35	0.35					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.20	0.2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.24	0.24					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	2.6	2.63	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506833	MA02 A02 (0-50) A05 (0-50) A09 (0-	02-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	**MA03 A06 (0-50) A16 (0-50)**			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.8						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91.3	91.3					
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	3.8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	25	79.1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.235	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	4.3	12.6	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	27.3	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.055	0.0768	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	9.6	24.3	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	28	42.7	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	27	58.7	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	38.5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13506834	MA03 A06 (0-50) A16 (0-50)	02-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA04 A10 (0-50) A15 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.3						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.5	90.5					
Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	46.7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.21	0.333	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.46	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	26.5	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.064	0.0891	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.37	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	41	61.5	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	33	71.1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	6.18					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	10.3					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	10.3					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	14	41.2					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	7.0	20.6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	12.4					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	72.1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0144	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.080	0.08					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	1.1	1.1					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.21	0.21					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.6	1.6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.94	0.94					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.82	0.82					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.33	0.33					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.62	0.62					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.30	0.3					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.31	0.31					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	6.4	6.31	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506835	MA04 A10 (0-50) A15 (0-50)	02-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA08 A01 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91.5	91.5					
Organische stof	% (m/m) ds	1.4	1.4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	48.2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.237	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.65	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	8.0	16	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0495	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.3	11.6	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	33	51	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	40	90.3	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	12	60					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	7.6	38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.13	0.13					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.50	0.5					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.41	0.41					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.47	0.47					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.22	0.22					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.40	0.4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.31	0.31					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.38	0.38					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	3.0	2.98	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506836	MA08 A01 (0-50)	02-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA09 A03 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.6						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85.7	85.7					
Organische stof	% (m/m) ds	8.1	8.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	3.6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	74	239		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.34	0.448	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	4.9	14.7	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	150	245	> IW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.10	0.134	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	8.7	22.4	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	140	193	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	75	144	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	6.7	8.27					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	33	40.7					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	290	358					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	500	617					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	59	72.8					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	28	34.6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	920	1140	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.024	0.0302	> LN	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	4.3	4.3					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	38	38					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	51	51					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	29	29					
Chryseen	mg/kg d.s.	29	29					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	11	11					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	23	23					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	11	11					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	14	14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	210	210	> IW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506837	MA09 A03 (0-50)	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> IW	>Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA10 A04 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.3						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.6	89.6					
Organische stof	% (m/m) ds	2.9	2.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	46.7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.23	0.373	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.46	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	26.9	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.052	0.0727	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.37	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	26	39.3	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	30.5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7.24					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	12.1					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	12.1					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	26.6					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	6.2	21.4					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	14.5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	84.5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0169	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.20	0.2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.22	0.22					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.22	0.22					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.081	0.081					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.060	0.06					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.063	0.063					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.1	1.07	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506838	MA10 A04 (0-50)	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA11 A07 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.0						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86.5	86.5					
Organische stof	% (m/m) ds	4.0	4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.76	0.76					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.21	0.21					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.2	1.2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.74	0.74					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.69	0.69					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.30	0.3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.70	0.7					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.38	0.38					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.46	0.46					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	5.4	5.48	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13506839	MA11 A07 (0-50)	02-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA12 A08 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.8	87.8					
Organische stof	% (m/m) ds	3.3	3.3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.40	0.4					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.50	0.5					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.35	0.35					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.30	0.3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.14	0.14					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.31	0.31					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.16	0.16					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.17	0.17					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	2.5	2.48	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13506840	MA12 A08 (0-50)	02-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA13 A09 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91.4	91.4					
Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.052	0.052					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.095	0.095					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.067	0.067					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.069	0.069					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.070	0.07					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.053	0.053					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.55	0.546	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13506841	MA13 A09 (0-50)	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA14 A10 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91.0	91					
Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.15	0.15					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.38	0.38					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.26	0.26					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.23	0.23					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.13	0.13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.28	0.28					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.19	0.19					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.21	0.21					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.9	1.9	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13506842	MA14 A10 (0-50)	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA15 A11 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.2						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.3	88.3					
Organische stof	% (m/m) ds	3.3	3.3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	47.2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.224	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.53	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	26.7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.065	0.0907	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.42	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	40	60.2	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	30.4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	6.36					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	10.6					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	10.6					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	12	36.4					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	10.6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	12.7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	74.2	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0148	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.20	0.2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.061	0.061					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.077	0.077					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.076	0.076					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.94	0.944	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506843	MA15 A11 (0-50)	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA16 A12 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.3						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.6	89.6					
Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	28	93.3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.29	0.466	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.46	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	21	40.1	> LN	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.15	0.209	> LN	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.37	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	71	107	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	34	73.7	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	6.77					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	11.3					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	11.3					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	15	48.4					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	11.3					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	13.5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	79	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0158	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.28	0.28					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.14	0.14					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.63	0.63					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.39	0.39					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.33	0.33					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.16	0.16					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.34	0.34					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.18	0.18					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.18	0.18					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	2.7	2.66	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506844	MA16 A12 (0-50)	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA17 A13 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91.2	91.2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13506845	MA17 A13 (0-50)	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA18 A14 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.6	89.6					
Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.51	0.51					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	10	10					
Anthraceen	mg/kg d.s.	3.6	3.6					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	10	10					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	6.6	6.6					
Chryseen	mg/kg d.s.	5.4	5.4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	2.0	2					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	5.1	5.1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	2.5	2.5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	3.2	3.2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	49	48.9	> IW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13506846	MA18 A14 (0-50)	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> IW	>Interventiewaarde

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA19 A03 (50-100) A07 (50-100) A08 (50-100) A12 (50-70) A13 (50-100) A14 (50-70)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.8						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.2	90.2					
Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	3.8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	21	66.4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.235	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.17	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	11	21.4	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0489	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.1	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	15	22.8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	30.4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	19	95					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	43	215					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	9.9	49.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	84	420	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.28	0.28					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.0	2					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.68	0.68					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	2.6	2.6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	1.8	1.8					
Chryseen	mg/kg d.s.	1.3	1.3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.75	0.75					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	1.7	1.7					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.91	0.91					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	1.1	1.1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	13	13.1	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506847	MA19 A03 (50-100) A07 (50-100)	02-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA20 A02 (50-80) A04 (50-80) A05 (50-80) A09 (50-100) A10 (50-100) A15 (50-100)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.1	90.1					
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	46.2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.232	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.4	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	9.9	19.3	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.051	0.0714	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.31	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	15	22.8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	30.7	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	8.75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	14.6					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	14.6					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	32.1					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	14.6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	17.5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	102	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0204	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506848	MA20 A02 (50-80) A04 (50-80) A05 (50-80) A09 (50-100) A10 (50-100) A15 (50-100)	02-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032977**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MB02 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.7	87.7					
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	23	75.1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.235	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.34	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	25	49	> LN	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.068	0.0953	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	5.0	13	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	31	47.4	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	35	77	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	36.7					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	117	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 180	mg/kg d.s.	0.0018	0.00857					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0060	0.0286	> LN	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.19	0.19					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.073	0.073					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.36	0.36					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.23	0.23					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.24	0.24					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.10	0.1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.18	0.18					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.10	0.1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.6	1.63	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13506849	MB02 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023036242**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA21 A03 (50-100)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		6.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91.8	91.8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.7	6.7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	32	78.1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.225	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	4.88	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	6.0	10.7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0467	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.7	9.85	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	<10	10.1	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	21	40.2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	6.4	32					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	13	65					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.087	0.087					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	1.0	1					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.31	0.31					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.4	1.4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.87	0.87					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.72	0.72					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.35	0.35					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.74	0.74					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.39	0.39					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.48	0.48					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	6.4	6.35	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13517855	MA21 A03 (50-100)	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023036242**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA22 A14 (50-70)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.0	89					
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.055	0.055					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.37	0.37	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13517856	MA22 A14 (50-70)	03-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A31-1 A31 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.3	90.3					
Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	32	106		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.39	0.637	> LN	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.4	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	26	50.2	> LN	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.10	0.14	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.1	10.7	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	56	84.8	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	50	109	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7.78					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	13					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	8.0	29.6					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	24	88.9					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	11	40.7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	15.6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	47	174	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0181	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.086	0.086					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	1.1	1.1					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.28	0.28					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.8	1.8					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	1.1	1.1					
Chryseen	mg/kg d.s.	1.0	1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.47	0.47					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	1.0	1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.49	0.49					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.46	0.46					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	7.9	7.79	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13614813	A31-1 A31 (0-50)	01-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A32-1 A32 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		4.6						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.2	90.2					
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.6	4.6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	27	79		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.31	0.511	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	5.75	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	21	39.7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.071	0.0978	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	5.6	13.4	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	42	63	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	39	81.6	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	22	105					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	41	195					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	13	61.9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	84	400	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.015	0.07	> LN	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.15	0.105					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.9	2.9					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.78	0.78					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	4.8	4.8					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	2.7	2.7					
Chryseen	mg/kg d.s.	2.7	2.7					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	1.1	1.1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.15	0.105					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	1.4	1.4					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	1.6	1.6					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	18	18.2	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13614814	A32-1 A32 (0-50)	01-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A33-1 A33 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.7	90.7					
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	49.9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.86	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	11	22.2	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.077	0.109	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.72	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	26	40.4	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	32.1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	38.5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.14	0.14					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.17	0.17					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.10	0.1					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.083	0.083					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.051	0.051					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.80	0.794	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13614815	A33-1 A33 (0-50)	01-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A34-1 A34 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.7	87.7					
Organische stof	% (m/m) ds	3.2	3.2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	56	217		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.36	0.587	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7.38	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	20	39.7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.078	0.111	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	6.2	18.1	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	280	431	> T	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	82	189	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	6.56					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	10.9					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	13	40.6					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	30	93.8					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	13	40.6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	13.1					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	65	203	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0153	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.98	0.98					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.29	0.29					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.7	1.7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	1.1	1.1					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.90	0.9					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.46	0.46					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.98	0.98					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.58	0.58					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.50	0.5					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	7.6	7.53	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13614816	A34-1 A34 (0-50)	01-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> T	> Tussenwaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A141-1 A141 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.7	89.7					
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	21	81.4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7.38	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	15	30.9	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0502	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.9	14.3	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	22	34.6	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	38	89.9	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	36.7					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	5.3	25.2					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	117	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0233	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.27	0.27					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.085	0.085					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.42	0.42					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.27	0.27					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.22	0.22					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.13	0.13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.25	0.25					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.14	0.14					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.13	0.13					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.9	1.95	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13614817	A141-1 A141 (0-50)	01-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A142-1 A142 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.9						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.1	90.1					
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	22	76.6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.72	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	37	74.2	> LN	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.063	0.0892	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	5.1	13.8	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	24	37.2	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	29	65.8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	38.5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.050	0.05					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.34	0.34					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.100	0.1					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.52	0.52					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.35	0.35					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.35	0.35					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.16	0.16					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.32	0.32					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.19	0.19					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.22	0.22					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	2.6	2.6	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13614818	A142-1 A142 (0-50)	01-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A143-1 A143 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.9						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.0						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.1	87.1					
Organische stof	% (m/m) ds	5.0	5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	45	157		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.54	0.807	> LN	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.72	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	30	54.7	> LN	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.12	0.166	> LN	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	5.9	16	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	79	116	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	79	167	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	9.3	18.6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	95	190					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	500	1000					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	470	940					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	110	220					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	27	54					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	1200	2400	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.024	0.049	> LN	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	5.5	5.5					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	90	90					
Anthraceen	mg/kg d.s.	30	30					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	80	80					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	39	39					
Chryseen	mg/kg d.s.	27	27					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	13	13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	30	30					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	14	14					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	13	13					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	340	342	> IW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13614819	A143-1 A143 (0-50)	01-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur
> IW	>Interventiewaarde

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A144-1 A144 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92.0	92					
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	54.2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7.38	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	<5.0	7.24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.2	12.2	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	<10	11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	33.2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	38.5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13614820	A144-1 A144 (0-50)	01-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023068426**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	**A34-2 A34 (50-100)**			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93.2	93.2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	<10	10.9	-	10	50	290	530

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13627521	A34-2 A34 (50-100)	01-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023068426**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A143-2 A143 (50-100)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.9	87.9					
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.30	0.3					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	4.8	4.8					
Anthraceen	mg/kg d.s.	1.5	1.5					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	4.7	4.7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	2.1	2.1					
Chryseen	mg/kg d.s.	1.7	1.7					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.79	0.79					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	2.1	2.1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.87	0.87					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	1.00	1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	20	19.9	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13627522	A143-2 A143 (50-100)	01-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023071633**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A145-1 A145 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.3	87.3					
Organische stof	% (m/m) ds	4.7	4.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.22	0.22					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	9.6	9.6					
Anthraceen	mg/kg d.s.	2.8	2.8					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	11	11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	5.5	5.5					
Chryseen	mg/kg d.s.	4.4	4.4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	2.0	2					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	4.8	4.8					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	2.3	2.3					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	2.1	2.1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	45	44.7	> IW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13638234	A145-1 A145 (0-50)	12-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> IW	>Interventiewaarde

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023071633**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A146-1 A146 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.2	89.2					
Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.63	0.63					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.18	0.18					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.89	0.89					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.52	0.52					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.41	0.41					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.22	0.22					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.50	0.5					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.26	0.26					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.22	0.22					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	3.9	3.86	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13638235	A146-1 A146 (0-50)	12-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023071633**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A147-1 A147 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.9	87.9					
Organische stof	% (m/m) ds	5.7	5.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.21	0.21					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	7.6	7.6					
Anthraceen	mg/kg d.s.	2.0	2					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	15	15					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	10	10					
Chryseen	mg/kg d.s.	8.9	8.9					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	4.1	4.1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	8.7	8.7					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	4.6	4.6					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	5.5	5.5					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	67	66.6	> IW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13638236	A147-1 A147 (0-50)	12-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> IW	>Interventiewaarde

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023073744**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	**A145-3 A145 (70-120)**			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.6	90.6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13644828	A145-3 A145 (70-120)	12-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023073744**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	**A147-3 A147 (70-100)**			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.0						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.3	88.3					
Organische stof	% (m/m) ds	1.0	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.16	0.16					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.051	0.051					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.22	0.22					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.15	0.15					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.065	0.065					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.13	0.13					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.069	0.069					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.077	0.077					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.1	1.08	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-13644829	A147-3 A147 (70-100)	12-05-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA01 A07 (0-50) A08 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		4.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.7	88.7						
Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	4.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	22	67.5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.22	0.359	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	30	57	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.068	0.0941	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	6.95	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	34	51.1	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	32	67.8	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	8.4						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	14	56						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	24	96						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	8.9	35.6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	16.8						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	54	216	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0196	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.59	0.59						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.6	2.6						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.86	0.86						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	3.0	3						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	2.0	2						
Chryseen	mg/kg d.s.	1.5	1.5						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.79	0.79						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	1.8	1.8						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.82	0.82						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.77	0.77						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	15	14.7	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506832	MA01 A07 (0-50) A08 (0-50) A13 (0-50) A14 (0-50)	02-03-2023	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA02 A02 (0-50) A05 (0-50) A09 (0-50) A17 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.7	89.7						
Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	3.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	32	103		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.23	0.375	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.28	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	26.8	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.080	0.111	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.21	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	61	92.1	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	52	112	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7.78						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	13						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	6.7	24.8						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	20	74.1						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	5.9	21.9						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	15.6						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	39	144	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0181	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.26	0.26						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.59	0.59						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.37	0.37						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.30	0.3						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.17	0.17						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.35	0.35						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.20	0.2						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.24	0.24						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	2.6	2.63	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506833	MA02 A02 (0-50) A05 (0-50) A09 (0-50) A17 (0-50)	02-03-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA03 A06 (0-50) A16 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.8							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.3	91.3						
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	3.8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	25	79.1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.235	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	4.3	12.6	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	27.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.055	0.0768	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	9.6	24.3	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	28	42.7	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	27	58.7	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	38.5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506834	MA03 A06 (0-50) A16 (0-50)	02-03-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA04 A10 (0-50) A15 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.5	90.5						
Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	46.7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.21	0.333	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.46	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	26.5	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.064	0.0891	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.37	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	41	61.5	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	33	71.1	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	6.18						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	10.3						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	10.3						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	14	41.2						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	7.0	20.6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	12.4						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	72.1	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00206						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0144	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.080	0.08						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	1.1	1.1						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.21	0.21						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.6	1.6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.94	0.94						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.82	0.82						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.33	0.33						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.62	0.62						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.30	0.3						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.31	0.31						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	6.4	6.31	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506835	MA04 A10 (0-50) A15 (0-50)	02-03-2023	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA08 A01 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.5	91.5						
Organische stof	% (m/m) ds	1.4	1.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	48.2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.237	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.65	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	8.0	16	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0495	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.3	11.6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	33	51	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	40	90.3	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	12	60						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	7.6	38						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.13	0.13						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.50	0.5						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.41	0.41						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.47	0.47						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.22	0.22						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.40	0.4						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.31	0.31						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.38	0.38						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	3.0	2.98	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506836	MA08 A01 (0-50)	02-03-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA09 A03 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.7	85.7						
Organische stof	% (m/m) ds	8.1	8.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	92							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	3.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	74	239		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.34	0.448	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	4.9	14.7	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	150	245	SV	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.10	0.134	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	8.7	22.4	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	140	193	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	75	144	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	6.7	8.27						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	33	40.7						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	290	358						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	500	617						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	59	72.8						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	28	34.6						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	920	1140	MV	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00432						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.024	0.0302	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	4.3	4.3						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	38	38						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	51	51						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	29	29						
Chryseen	mg/kg d.s.	29	29						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	11	11						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	23	23						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	11	11						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	14	14						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	210	210	SV	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506837	MA09 A03 (0-50)	03-03-2023	Sterk verontreinigd

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
SV	Sterk verontreinigd
Wo	Oordeel Wonen
MV	Matig verontreinigd

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA10 A04 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.6	89.6						
Organische stof	% (m/m) ds	2.9	2.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	46.7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.23	0.373	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.46	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	26.9	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.052	0.0727	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.37	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	26	39.3	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	30.5	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7.24						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	12.1						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	12.1						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	26.6						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	6.2	21.4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	14.5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	84.5	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00241						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0169	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.20	0.2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.22	0.22						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.22	0.22						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.081	0.081						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.060	0.06						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.063	0.063						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.1	1.07	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506838	MA10 A04 (0-50)	03-03-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA11 A07 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86.5	86.5						
Organische stof	% (m/m) ds	4.0	4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.76	0.76						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.21	0.21						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.2	1.2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.74	0.74						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.69	0.69						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.30	0.3						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.70	0.7						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.38	0.38						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.46	0.46						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	5.4	5.48	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506839	MA11 A07 (0-50)	02-03-2023	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA12 A08 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.8	87.8						
Organische stof	% (m/m) ds	3.3	3.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.40	0.4						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.50	0.5						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.35	0.35						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.30	0.3						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.14	0.14						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.31	0.31						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.16	0.16						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.17	0.17						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	2.5	2.48	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506840	MA12 A08 (0-50)	02-03-2023	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA13 A09 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.4	91.4						
Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.052	0.052						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.095	0.095						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.067	0.067						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.069	0.069						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.070	0.07						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.053	0.053						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.55	0.546	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506841	MA13 A09 (0-50)	03-03-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA14 A10 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.0	91						
Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.15	0.15						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.38	0.38						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.26	0.26						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.23	0.23						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.28	0.28						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.19	0.19						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.21	0.21						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.9	1.9	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506842	MA14 A10 (0-50)	03-03-2023	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA15 A11 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.3	88.3						
Organische stof	% (m/m) ds	3.3	3.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	47.2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.224	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.53	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	26.7	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.065	0.0907	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.42	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	40	60.2	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	30.4	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	6.36						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	10.6						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	10.6						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	12	36.4						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	10.6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	12.7						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	74.2	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00212						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0148	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.20	0.2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.061	0.061						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.077	0.077						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.076	0.076						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.94	0.944	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506843	MA15 A11 (0-50)	03-03-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA16 A12 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.6	89.6						
Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	28	93.3		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.29	0.466	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.46	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	21	40.1	Wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.15	0.209	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.37	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	71	107	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	34	73.7	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	6.77						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	11.3						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	11.3						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	15	48.4						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	11.3						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	13.5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	79	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00226						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0158	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.28	0.28						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.14	0.14						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.63	0.63						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.39	0.39						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.33	0.33						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.16	0.16						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.34	0.34						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.18	0.18						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.18	0.18						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	2.7	2.66	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506844	MA16 A12 (0-50)	03-03-2023	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA17 A13 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.2	91.2						
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506845	MA17 A13 (0-50)	03-03-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA18 A14 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.6	89.6						
Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.51	0.51						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	10	10						
Anthraceen	mg/kg d.s.	3.6	3.6						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	10	10						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	6.6	6.6						
Chryseen	mg/kg d.s.	5.4	5.4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	2.0	2						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	5.1	5.1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	2.5	2.5						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	3.2	3.2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	49	48.9	SV	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506846	MA18 A14 (0-50)	03-03-2023	Sterk verontreinigd

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA19 A03 (50-100) A07 (50-100) A08 (50-100) A12 (50-70) A13 (50-100) A14 (50-70)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.8							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.2	90.2						
Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	3.8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	21	66.4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.235	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.17	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	11	21.4	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0489	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.1	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	15	22.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	30.4	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	19	95						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	43	215						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	9.9	49.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	84	420	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.28	0.28						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.0	2						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.68	0.68						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	2.6	2.6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	1.8	1.8						
Chryseen	mg/kg d.s.	1.3	1.3						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.75	0.75						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	1.7	1.7						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.91	0.91						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	1.1	1.1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	13	13.1	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506847	MA19 A03 (50-100) A07 (50-100) A08 (50-100) A12 (50-70) A13 (50-100) A14 (50-70)	02-03-2023	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Ind	Oordeel Industrie

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032976**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA20 A02 (50-80) A04 (50-80) A05 (50-80) A09 (50-100) A10 (50-100) A15 (50-100)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.1	90.1						
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	46.2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.232	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.4	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	9.9	19.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.051	0.0714	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.31	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	15	22.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	30.7	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	8.75						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	14.6						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	14.6						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	32.1						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	14.6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	17.5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	102	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00292						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0204	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506848	MA20 A02 (50-80) A04 (50-80) A05 (50-80) A09 (50-100) A10 (50-100) A15 (50-100)	02-03-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023032977**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MB02 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.7	87.7						
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	23	75.1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.235	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.34	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	25	49	Wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.068	0.0953	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	5.0	13	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	31	47.4	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	35	77	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	36.7						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	20						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	117	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 180	mg/kg d.s.	0.0018	0.00857						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0060	0.0286	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.19	0.19						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.073	0.073						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.36	0.36						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.23	0.23						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.24	0.24						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.10	0.1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.18	0.18						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.10	0.1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.6	1.63	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13506849	MB02 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50)	03-03-2023	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023036242**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA21 A03 (50-100)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		6.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.8	91.8						
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.7	6.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	32	78.1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.225	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	4.88	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	6.0	10.7	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0467	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.7	9.85	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	<10	10.1	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	21	40.2	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	6.4	32						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	13	65						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.087	0.087						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	1.0	1						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.31	0.31						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.4	1.4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.87	0.87						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.72	0.72						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.35	0.35						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.74	0.74						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.39	0.39						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.48	0.48						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	6.4	6.35	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13517855	MA21 A03 (50-100)	03-03-2023	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023036242**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MA22 A14 (50-70)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.0	89						
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.055	0.055						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.37	0.37	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13517856	MA22 A14 (50-70)	03-03-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A31-1 A31 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.3	90.3						
Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	32	106		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.39	0.637	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.4	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	26	50.2	Wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.10	0.14	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.1	10.7	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	56	84.8	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	50	109	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7.78						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	13						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	8.0	29.6						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	24	88.9						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	11	40.7						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	15.6						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	47	174	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0181	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.086	0.086						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	1.1	1.1						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.28	0.28						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.8	1.8						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	1.1	1.1						
Chryseen	mg/kg d.s.	1.0	1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.47	0.47						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	1.0	1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.49	0.49						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.46	0.46						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	7.9	7.79	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13614813	A31-1 A31 (0-50)	01-05-2023	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A32-1 A32 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		4.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.2	90.2						
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.6	4.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	27	79		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.31	0.511	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	5.75	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	21	39.7	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.071	0.0978	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	5.6	13.4	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	42	63	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	39	81.6	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	22	105						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	41	195						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	13	61.9						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	20						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	84	400	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0030	0.01						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.015	0.07	Ind	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.15	0.105						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.9	2.9						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.78	0.78						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	4.8	4.8						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	2.7	2.7						
Chryseen	mg/kg d.s.	2.7	2.7						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	1.1	1.1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.15	0.105						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	1.4	1.4						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	1.6	1.6						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	18	18.2	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13614814	A32-1 A32 (0-50)	01-05-2023	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A33-1 A33 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.7	90.7						
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	49.9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.86	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	11	22.2	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.077	0.109	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.72	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	26	40.4	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	32.1	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	38.5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.14	0.14						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.17	0.17						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.10	0.1						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.083	0.083						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.051	0.051						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.80	0.794	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13614815	A33-1 A33 (0-50)	01-05-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A34-1 A34 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.7	87.7						
Organische stof	% (m/m) ds	3.2	3.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	56	217		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.36	0.587	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7.38	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	20	39.7	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.078	0.111	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	6.2	18.1	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	280	431	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	82	189	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	6.56						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	10.9						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	13	40.6						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	30	93.8						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	13	40.6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	13.1						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	65	203	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00219						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0153	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.98	0.98						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.29	0.29						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.7	1.7						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	1.1	1.1						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.90	0.9						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.46	0.46						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.98	0.98						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.58	0.58						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.50	0.5						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	7.6	7.53	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13614816	A34-1 A34 (0-50)	01-05-2023	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A141-1 A141 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.7	89.7						
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	21	81.4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7.38	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	15	30.9	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0502	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.9	14.3	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	22	34.6	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	38	89.9	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	36.7						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	5.3	25.2						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	20						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	117	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0233	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.27	0.27						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.085	0.085						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.42	0.42						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.27	0.27						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.22	0.22						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.25	0.25						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.14	0.14						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.13	0.13						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.9	1.95	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Indicatie kwaliteitsklasse**
421-13614817	A141-1 A141 (0-50)	01-05-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A142-1 A142 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.1	90.1						
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	22	76.6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.72	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	37	74.2	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.063	0.0892	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	5.1	13.8	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	24	37.2	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	29	65.8	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	38.5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.050	0.05						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.34	0.34						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.100	0.1						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.52	0.52						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.35	0.35						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.35	0.35						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.16	0.16						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.32	0.32						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.19	0.19						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.22	0.22						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	2.6	2.6	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13614818	A142-1 A142 (0-50)	01-05-2023	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A143-1 A143 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.1	87.1						
Organische stof	% (m/m) ds	5.0	5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	45	157		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.54	0.807	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.72	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	30	54.7	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.12	0.166	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	5.9	16	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	79	116	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	79	167	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	9.3	18.6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	95	190						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	500	1000						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	470	940						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	110	220						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	27	54						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	1200	2400	MV	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0050	0.007						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.024	0.049	Ind	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	5.5	5.5						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	90	90						
Anthraceen	mg/kg d.s.	30	30						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	80	80						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	39	39						
Chryseen	mg/kg d.s.	27	27						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	13	13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	30	30						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	14	14						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	13	13						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	340	342	SV	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13614819	A143-1 A143 (0-50)	01-05-2023	Sterk verontreinigd

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023064735**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A144-1 A144 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.0	92						
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	54.2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7.38	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	<5.0	7.24	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.2	12.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	33.2	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<11	38.5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<6.0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13614820	A144-1 A144 (0-50)	01-05-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023068426**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A34-2 A34 (50-100)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.2	93.2						
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	<10	10.9	-	10	50	210	530	530

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13627521	A34-2 A34 (50-100)	01-05-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023068426**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A143-2 A143 (50-100)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.9	87.9						
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.30	0.3						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	4.8	4.8						
Anthraceen	mg/kg d.s.	1.5	1.5						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	4.7	4.7						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	2.1	2.1						
Chryseen	mg/kg d.s.	1.7	1.7						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.79	0.79						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	2.1	2.1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.87	0.87						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	1.00	1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	20	19.9	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13627522	A143-2 A143 (50-100)	01-05-2023	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
Ind	Oordeel Industrie

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023071633**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A145-1 A145 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.3	87.3						
Organische stof	% (m/m) ds	4.7	4.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.22	0.22						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	9.6	9.6						
Anthraceen	mg/kg d.s.	2.8	2.8						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	11	11						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	5.5	5.5						
Chryseen	mg/kg d.s.	4.4	4.4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	2.0	2						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	4.8	4.8						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	2.3	2.3						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	2.1	2.1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	45	44.7	SV	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13638234	A145-1 A145 (0-50)	12-05-2023	Sterk verontreinigd

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023071633**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A146-1 A146 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.2	89.2						
Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.63	0.63						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.18	0.18						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.89	0.89						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.52	0.52						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.41	0.41						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.22	0.22						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.50	0.5						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.26	0.26						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.22	0.22						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	3.9	3.86	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13638235	A146-1 A146 (0-50)	12-05-2023	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023071633**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A147-1 A147 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.9	87.9						
Organische stof	% (m/m) ds	5.7	5.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.21	0.21						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	7.6	7.6						
Anthraceen	mg/kg d.s.	2.0	2						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	15	15						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	10	10						
Chryseen	mg/kg d.s.	8.9	8.9						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	4.1	4.1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	8.7	8.7						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	4.6	4.6						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	5.5	5.5						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	67	66.6	SV	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13638236	A147-1 A147 (0-50)	12-05-2023	Sterk verontreinigd

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023073744**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A145-3 A145 (70-120)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.6	90.6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13644828	A145-3 A145 (70-120)	12-05-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023073744**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A147-3 A147 (70-100)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		25							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.3	88.3						
Organische stof	% (m/m) ds	1.0	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.16	0.16						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.051	0.051						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.22	0.22						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.15	0.15						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.065	0.065						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.13	0.13						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.069	0.069						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.077	0.077						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.1	1.08	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
421-13644829	A147-3 A147 (70-100)	12-05-2023	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Projectcode:	23207601A
Locatie:	Venray, Eindstraat (ong.)

Berekening gehalte maaiveld

Maaiveld	Maaiveld		
Oppervlakte (m²)	1100		
Traject onderzochte laag (meter)	0	-	0,01

Code asbest in grond monster	MA05
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	14,67
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	16,30
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	100
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	0
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm³	1,8
Volumieke massa totale fractie in kg/dm³	1,8
Schatting inspectie-efficientie in %	90 - 100

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Maaiveld	Maaiveld	Code materiaalverzamelmonster	MA50-MA52
1	Gewicht (gram)	16,3	Aantal	1
2	Gewicht (gram)	122,7	Aantal	21
3	Gewicht (gram)	184,2	Aantal	8
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophyliet	tremoliet	actinoliet
1	**goed**	10 - 15	2 - 5	0	0	0	0
2	**goed**	2 - 5	0	0	0	0	0
3	**goed**	10 - 15	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		1,7	0	0	0	0	0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Maaiveld	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
Maaiveld	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	1,7	0	0	1,8	1,4	2,1
	0	0	0	0	0	0,6
			0	0		
	0	0	0	0	0	0,6
	0	0	0	0		

Totaal resultaat						
Maaiveld	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
Maaiveld	1,7	0	0	1,8	2,1	<G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Maaiveld Maaiveld	
2,1	**<G**

<G = kleiner dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
>G = groter dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
<I = kleiner dan interventiewaarde
>I = groter dan interventiewaarde

Uw Project	**Venray, Eindstraat (ong.) (23207601A)**
Certificaat	**2023037063**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	WA01: PBA01			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	230	230	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	5.2	5.2	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	6.1	6.1	> SW	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	5.0	5	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	11	11	-	10	65	432	800
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	2.3	2.3	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
CKW (som)	µg/l	2.3						
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14					630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-13520754	WA01: PBA01	09-03-2023

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Bijlage | 5
Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoekstappen

Vooronderzoek
Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem). In het geval van asfaltonderzoek is de opzet omschreven in de CROW 210.

Verkennend bodemonderzoek
Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek
Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkennend asbest in grondonderzoek
Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkennend asbest in puinonderzoek
Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek
Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd. Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkennend waterbodemonderzoek
Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring
Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek
Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

2. Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B, Besluit Activiteiten Leefomgeving Bijlage IIA en Besluit Kwaliteit Leefomgeving bijlage Vd. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Waarde Landbouw/natuur
Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde
Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. In het grondwater aangeduid als signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.

Streefwaarden grondwater
Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde (formeel vervallen)
Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen ('Landbouw/natuur', 'Wonen', 'Industrie', 'Matig verontreinigd' of 'Sterk verontreinigd').

Waterbodem

De analyseresultaten kunnen getoetst worden aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

1. toepassen in oppervlaktewater
   Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'niet verontreinigd', 'licht verontreinigd', 'matig verontreinigd' of 'sterk verontreinigd'[19]. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
   hiervoor wordt de msPAF-toets[20] gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
   de waterbodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'landbouw/natuur', 'wonen', 'industrie', 'matig verontreinigd' of sterk verontreinigd'[21]

---

19 De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

20 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen licht of matig verontreinigd

msPAF meer stoffe**n Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <15%. Naast de msPAF zijn 7 stoffen individueel genormeerd te weten cadmium, kwik, lood, molybdeen, nikkel, PCB en minerale olie

21 De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

HMB B.V. streeft bij elk milieuhygiënisch onderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal monsterlocaties en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

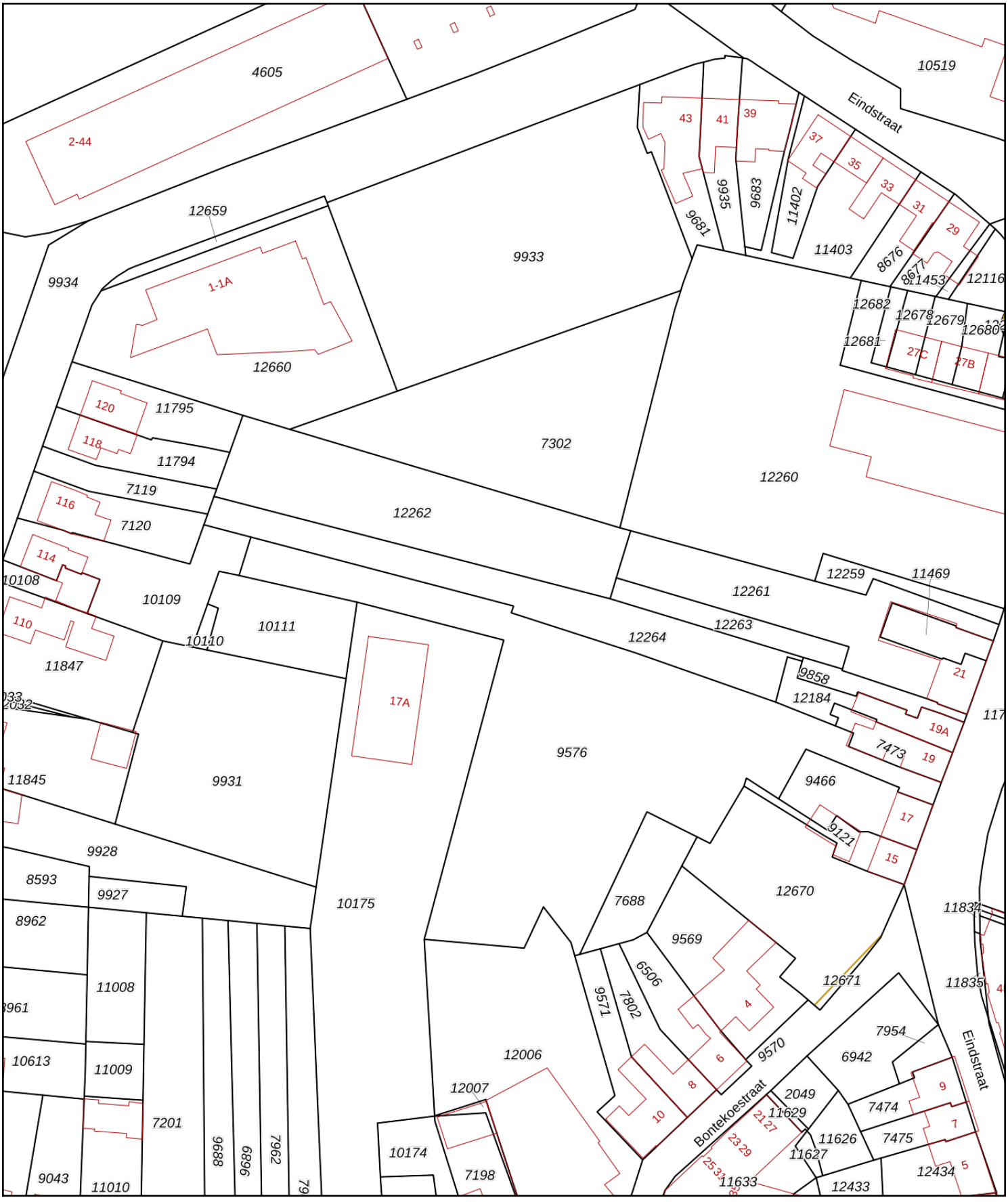
HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Uittreksel kadastrale kaart
Situatietekening



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

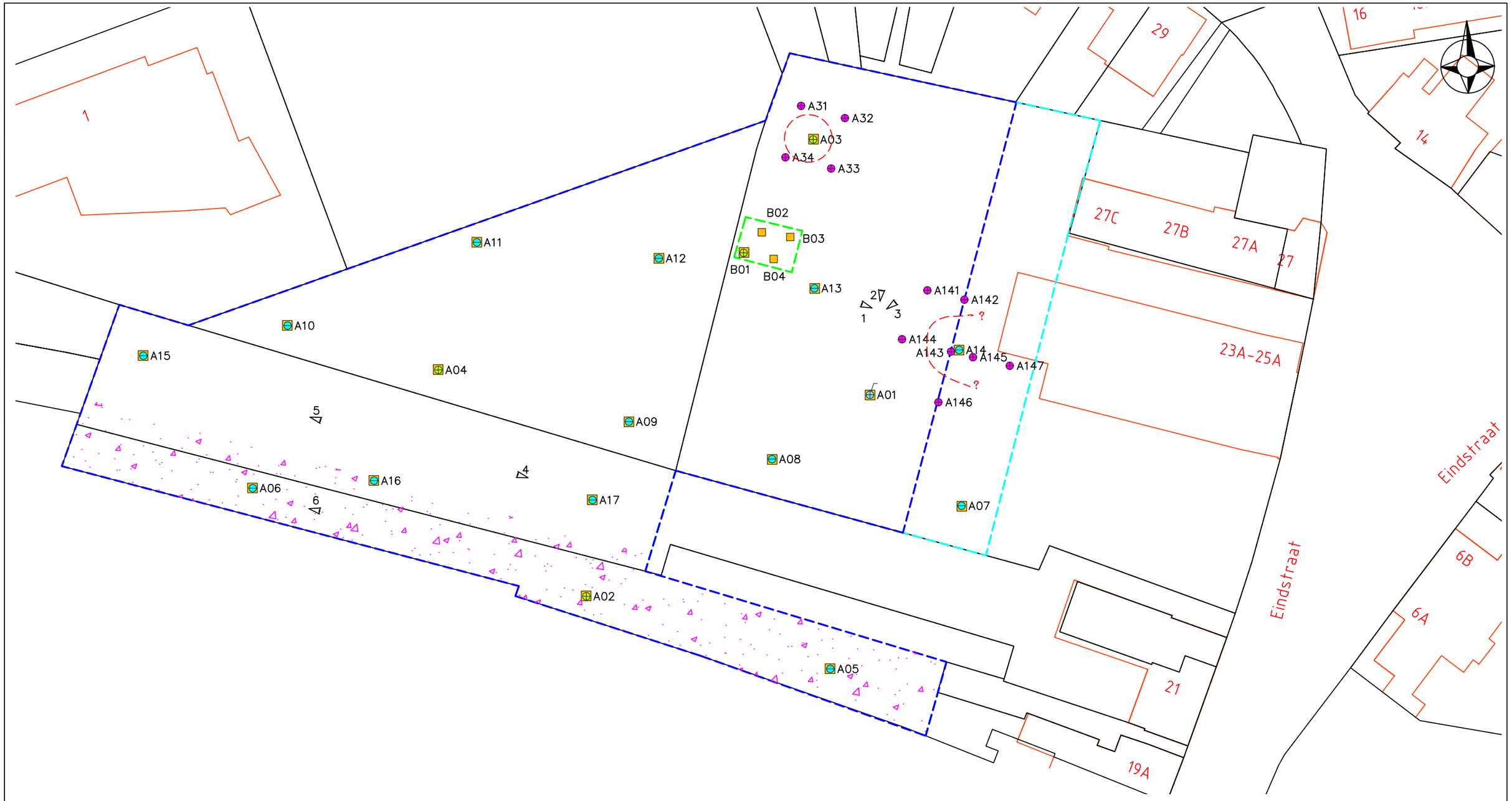
Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Venray
Sectie	C
Perceel	12264

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 20 januari 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



LEGENDA

- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis
- Proefgat
- 25 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Oorspronkelijke onderzoekslocatie
- Voormalige schuur met golfplaten (deellocatie B)
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Asbestverdachte materialen op maaiveld / voormalige halfverharding

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	Eindstraat (ong.) te Venray
Type:	Verkennend en nader bodemonderzoek (asbest)
Omschrijving:	Situatietekening met boorpunten
Projectnr:	23207601A
Bestandsnaam:	tek01 23207601A
Formaat:	A3
Getekend:	GvL
Datum:	28-02-2023
Tekeningnr:	1
Schaal:	1:500

0 5m 25m

HMB B.V.

Bezoekadres: Voltaweg 8
5993 SE Maasbree
Telefoon: 077 - 465 28 08
E-mail: info@hmbgroep.nl
Internet: www.hmbgroep.nl

Bijlage | 7
Risicobeoordelingen

Rapportage Sanscrit 3.0

Dossiernaam: Venray, Eindstraat (ong.) - A03
Dossiercode: 23207601A
Beoordelaar: j.peeters@hmbgroep.nl
Modelversie: 1.0.3.0
Rapportversie: 1.0.1
Datum: 24/05/2024 11:36:47

Uitgevoerde beoordelingen:

	Stap 2: Standaardbeoordeling	**Stap 3:** Uitgebreide beoordeling
Humaan	✔	✘
Ecologie	✔	✘
Verspreiding	✔	✘

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd ✘ = niet relevant o.b.v. uitkomst stap 2

Eindconclusie:

Er is sprake van een toevalsvondst zonder onaanvaardbare risico's.

Opmerkingen bij dit dossier:

Over Sanscrit 3.0

Sanscrit 3.0 is een applicatie ten behoeve van het beoordelen van een toevalsvondst onder de Omgevingswet. De applicatie is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W. Met Sanscrit 3.0 wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor de mens of voor verspreiding naar een drinkwatervoorraad. Additioneel kan bepaald worden of risico's aanwezig zijn voor het ecosysteem. Ook kan bepaald worden wat het risico is op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater richting overige kwetsbare objecten of de aanwezigheid van een onbeheersbare situatie. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of maatregelen genomen dienen te worden.

Uitgangspunten

Maatregelen dienen genomen te worden, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat onaanvaardbare risico's voor de mens of onaanvaardbare risico's voor verspreiding richting een drinkwatervoorraad niet aanwezig zijn.

Humane resultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-index
Wonen met tuin			
Indeno(123cd)pyreen	8,70e-5	5,00e-3	0,02
Benzo(a)anthraceen	6,61e-5	5,00e-3	0,01
Koper	2,25e-3	1,40e-1	0,02
Benzo(a)pyreen	8,24e-5	5,00e-4	0,16
Chryseen	8,61e-5	5,00e-2	0
Fluorantheen	2,80e-4	5,00e-2	0,01
Fenanthreen	9,15e-4	4,00e-2	0,02
Naftaleen	1,20e-2	4,00e-2	0,3
Benzo(ghi)peryleen	2,33e-5	3,00e-2	0
Benzo(k)fluorantheen	2,50e-5	5,00e-3	0,01
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie			
Indeno(123cd)pyreen	4,60e-6	5,00e-3	0
Benzo(a)anthraceen	9,69e-6	5,00e-3	0
Koper	2,25e-4	1,40e-1	0
Benzo(a)pyreen	7,66e-6	5,00e-4	0,02
Chryseen	9,75e-6	5,00e-2	0
Fluorantheen	5,13e-5	5,00e-2	0
Fenanthreen	2,23e-4	4,00e-2	0,01
Naftaleen	3,18e-3	4,00e-2	0,08
Benzo(ghi)peryleen	3,60e-6	3,00e-2	0
Benzo(k)fluorantheen	3,61e-6	5,00e-3	0

Combinatietoxicologie	
Stofgroep	Risico-index
Wonen met tuin	
Carcinogene PAKs	0,21
Niet-carcinogene PAKs	0,32
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Carcinogene PAKs	0,02
Niet-carcinogene PAKs	0,09

Hinder - toetsing aan geurdrempels		
Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	Geurdrempel [ug/m3]
Wonen met tuin		
Indeno(123cd)pyreen	2,25e-11	-
Benzo(a)anthraceen	9,36e-11	-
Koper	0,00e0	-
Benzo(a)pyreen	4,31e-10	-
Chryseen	2,04e-10	-
Fluorantheen	4,27e-7	-
Fenanthreen	2,35e-6	-
Naftaleen	4,14e-5	8,00e-4
Benzo(ghi)peryleen	1,01e-11	-
Benzo(k)fluorantheen	1,35e-11	-
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie		
Indeno(123cd)pyreen	2,25e-11	-
Benzo(a)anthraceen	9,36e-11	-
Koper	0,00e0	-
Benzo(a)pyreen	4,31e-10	-
Chryseen	2,04e-10	-
Fluorantheen	4,27e-7	-
Fenanthreen	2,35e-6	-
Naftaleen	4,14e-5	8,00e-4
Benzo(ghi)peryleen	1,01e-11	-
Benzo(k)fluorantheen	1,35e-11	-

Hinder - huidcontact	
Functie	Sprake van huidcontact?
Wonen met tuin	nee
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	nee

Toelicthing huidcontact:

Toetsing TCL's		
Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	TCL [ug/m3]
Wonen met tuin		
Indeno(123cd)pyreen	2,25e-11	-
Benzo(a)anthraceen	9,36e-11	-
Koper	0,00e0	1,00e-6
Benzo(a)pyreen	4,31e-10	-
Chryseen	2,04e-10	-
Fluorantheen	4,27e-7	-
Fenanthreen	2,35e-6	-
Naftaleen	4,14e-5	-
Benzo(ghi)peryleen	1,01e-11	-
Benzo(k)fluorantheen	1,35e-11	-
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie		
Indeno(123cd)pyreen	2,25e-11	-
Benzo(a)anthraceen	9,36e-11	-
Koper	0,00e0	1,00e-6
Benzo(a)pyreen	4,31e-10	-
Chryseen	2,04e-10	-
Fluorantheen	4,27e-7	-
Fenanthreen	2,35e-6	-
Naftaleen	4,14e-5	-
Benzo(ghi)peryleen	1,01e-11	-
Benzo(k)fluorantheen	1,35e-11	-

Overzicht bijdrage blootstellingsroutes	
Blootstellingsroute	Bijdrage route [%]
Wonen met tuin	
Naftaleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,4
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,0
Dermale opname tijdens baden	0,1
Ingestie grond	0,0
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	99,4
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	0,1
Benzo(a)anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	40,5
Dermale opname binnen	0,3
Dermale opname buiten	4,7
Dermale opname tijdens baden	0,3
Ingestie grond	53,7
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,4
Permeatie drinkwater	0,0
Benzo(a)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	62,1
Dermale opname binnen	0,2
Dermale opname buiten	3,0
Dermale opname tijdens baden	0,1
Ingestie grond	34,2
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,2

Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,3
Permeatie drinkwater	0,0
Chryseen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	54,2
Dermale opname binnen	0,3
Dermale opname buiten	3,6
Dermale opname tijdens baden	0,3
Ingestie grond	41,2
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,1
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,3
Permeatie drinkwater	0,0
Fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	31,0
Dermale opname binnen	0,1
Dermale opname buiten	1,9
Dermale opname tijdens baden	0,7
Ingestie grond	22,3
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	43,8
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,2
Permeatie drinkwater	0,1
Fenanthreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	17,2
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,4
Dermale opname tijdens baden	3,0
Ingestie grond	5,1
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	73,9

Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	0,4
Koper	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	88,4
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,0
Dermale opname tijdens baden	0,0
Ingestie grond	11,5
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,1
Permeatie drinkwater	0,0
Benzo(ghi)peryleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	36,2
Dermale opname binnen	0,4
Dermale opname buiten	5,0
Dermale opname tijdens baden	0,0
Ingestie grond	57,9
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,4
Permeatie drinkwater	0,0
Benzo(k)fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	40,6
Dermale opname binnen	0,3
Dermale opname buiten	4,7
Dermale opname tijdens baden	0,1
Ingestie grond	53,8
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0

Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,4
Permeatie drinkwater	0,0
Indeno(123cd)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	78,3
Dermale opname binnen	0,1
Dermale opname buiten	1,7
Dermale opname tijdens baden	0,0
Ingestie grond	19,7
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,2
Permeatie drinkwater	0,0
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Naftaleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,0
Dermale opname tijdens baden	0,4
Ingestie grond	0,0
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	99,2
Inhalatie van buitenlucht	0,1
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	0,2
Benzo(a)anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,1
Dermale opname buiten	22,4
Dermale opname tijdens baden	2,1
Ingestie grond	73,3
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0

Inhalatie van binnenlucht	0,1
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,3
Benzo(a)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,1
Dermale opname buiten	22,4
Dermale opname tijdens baden	1,4
Ingestie grond	73,5
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,4
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,3
Chryseen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,0
Dermale opname buiten	22,2
Dermale opname tijdens baden	2,6
Ingestie grond	72,8
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,2
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,3
Fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	0,4
Dermale opname buiten	7,4
Dermale opname tijdens baden	3,7
Ingestie grond	24,3
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0

Inhalatie van binnenlucht	63,4
Inhalatie van buitenlucht	0,1
Inhalatie van gronddeeltjes	0,3
Permeatie drinkwater	0,4
Fenanthreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	0,1
Dermale opname buiten	1,3
Dermale opname tijdens baden	12,2
Ingestie grond	4,2
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	80,6
Inhalatie van buitenlucht	0,1
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	1,5
Koper	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,0
Dermale opname tijdens baden	0,0
Ingestie grond	98,9
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	1,1
Permeatie drinkwater	0,0
Benzo(ghi)peryleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,1
Dermale opname buiten	22,8
Dermale opname tijdens baden	0,2
Ingestie grond	74,9
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0

Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,1
Benzo(k)fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,1
Dermale opname buiten	22,8
Dermale opname tijdens baden	0,6
Ingestie grond	74,6
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,1
Indeno(123cd)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,1
Dermale opname buiten	22,7
Dermale opname tijdens baden	0,6
Ingestie grond	74,6
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,2

Overzicht humane invoergegevens					
	C-Totaal [mg/kg]			C-gronddwater [ug/l]	
Stof	Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	bebouwd	Onbebouwd
Wonen met tuin					
Koper	1,50e2				
Naftaleen	4,30e0				
Fenanthreen	3,80e1				
Fluorantheen	5,10e1				
Benzo(a)anthraceen	2,90e1				
Chryseen	2,90e1				
Benzo(k)fluorantheen	1,10e1				
Benzo(a)pyreen	2,30e1				
Benzo(ghi)peryleen	1,10e1				
Indeno(123cd)pyreen	1,40e1				
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie					
Koper	1,50e2				
Naftaleen	4,30e0				
Fenanthreen	3,80e1				
Fluorantheen	5,10e1				
Benzo(a)anthraceen	2,90e1				
Chryseen	2,90e1				
Benzo(k)fluorantheen	1,10e1				
Benzo(a)pyreen	2,30e1				
Benzo(ghi)peryleen	1,10e1				
Indeno(123cd)pyreen	1,40e1				

Overzicht humane invoergegevens - parameters				
			Diepte verontreiniging [cm]	
Functie	Blootstelling lood:	OS [%]	t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Wonen met tuin	Als kind	8	1	1
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	Als kind	8	1	1

Ecologische Resultaten

Ecologie standaard

De verontreiniging bevindt zich geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem en/of er is sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter.

Ecologisch toetsniveau: **Gevoelig (natuur)**

Contour	Ingevoerd [m2]	Criterium [m2]	Overschrijding
TD>25%	30	500	nee
TD>65%	30	50	nee

Verspreiding

Verspreiding standaard

Uitkomst	Onderdeel
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

Geen toelichting gegeven

Rapportage Sanscrit 3.0

Dossiernaam: Venray, Eindstraat (ong.) - A14
Dossiercode: 23207601A
Beoordelaar: j.peeters@hmbgroep.nl
Modelversie: 1.0.3.0
Rapportversie: 1.0.1
Datum: 24/05/2024 11:49:07

Uitgevoerde beoordelingen:

	Stap 2: Standaardbeoordeling	**Stap 3:** Uitgebreide beoordeling
Humaan	✔	✘
Ecologie	✔	✘
Verspreiding	✔	✘

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd ✘ = niet relevant o.b.v. uitkomst stap 2

Eindconclusie:

Er is sprake van een toevalsvondst zonder onaanvaardbare risico's.

Opmerkingen bij dit dossier:

Over Sanscrit 3.0

Sanscrit 3.0 is een applicatie ten behoeve van het beoordelen van een toevalsvondst onder de Omgevingswet. De applicatie is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W. Met Sanscrit 3.0 wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor de mens of voor verspreiding naar een drinkwatervoorraad. Additioneel kan bepaald worden of risico's aanwezig zijn voor het ecosysteem. Ook kan bepaald worden wat het risico is op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater richting overige kwetsbare objecten of de aanwezigheid van een onbeheersbare situatie. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of maatregelen genomen dienen te worden.

Uitgangspunten

Maatregelen dienen genomen te worden, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat onaanvaardbare risico's voor de mens of onaanvaardbare risico's voor verspreiding richting een drinkwatervoorraad niet aanwezig zijn.

Humane resultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-index
Wonen met tuin			
Indeno(123cd)pyreen	8,55e-5	5,00e-3	0,02
Anthraceen	7,78e-4	4,00e-2	0,02
Benzo(a)anthraceen	1,07e-4	5,00e-3	0,02
Benzo(a)pyreen	9,95e-5	5,00e-4	0,2
Chryseen	1,04e-4	5,00e-2	0
Fluorantheen	6,37e-4	5,00e-2	0,01
Fenanthreen	3,43e-3	4,00e-2	0,09
Naftaleen	2,47e-2	4,00e-2	0,62
Benzo(ghi)peryleen	3,48e-5	3,00e-2	0
Benzo(k)fluorantheen	3,56e-5	5,00e-3	0,01
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie			
Indeno(123cd)pyreen	4,27e-6	5,00e-3	0
Anthraceen	1,86e-4	4,00e-2	0
Benzo(a)anthraceen	1,32e-5	5,00e-3	0
Benzo(a)pyreen	9,96e-6	5,00e-4	0,02
Chryseen	9,25e-6	5,00e-2	0
Fluorantheen	1,14e-4	5,00e-2	0
Fenanthreen	8,35e-4	4,00e-2	0,02
Naftaleen	6,56e-3	4,00e-2	0,16
Benzo(ghi)peryleen	4,59e-6	3,00e-2	0
Benzo(k)fluorantheen	4,28e-6	5,00e-3	0

Combinatietoxicologie	
Stofgroep	Risico-index
Wonen met tuin	
Carcinogene PAKs	0,26
Niet-carcinogene PAKs	0,72
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Carcinogene PAKs	0,03
Niet-carcinogene PAKs	0,19

Hinder - toetsing aan geurdrempels		
Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	Geurdrempel [ug/m3]
Wonen met tuin		
Indeno(123cd)pyreen	2,25e-11	-
Anthraceen	1,88e-6	-
Benzo(a)anthraceen	2,04e-10	-
Benzo(a)pyreen	4,90e-10	-
Chryseen	3,07e-10	-
Fluorantheen	1,09e-6	-
Fenanthreen	9,03e-6	-
Naftaleen	8,55e-5	8,00e-4
Benzo(ghi)peryleen	2,08e-11	-
Benzo(k)fluorantheen	2,59e-11	-
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie		
Indeno(123cd)pyreen	2,25e-11	-
Anthraceen	1,88e-6	-
Benzo(a)anthraceen	2,04e-10	-
Benzo(a)pyreen	4,90e-10	-
Chryseen	3,07e-10	-
Fluorantheen	1,09e-6	-
Fenanthreen	9,03e-6	-
Naftaleen	8,55e-5	8,00e-4
Benzo(ghi)peryleen	2,08e-11	-
Benzo(k)fluorantheen	2,59e-11	-

Hinder - huidcontact	
Functie	Sprake van huidcontact?
Wonen met tuin	nee
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	nee

Toelicthing huidcontact:

Toetsing TCL's		
Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	TCL [ug/m3]
Wonen met tuin		
Indeno(123cd)pyreen	2,25e-11	-
Anthraceen	1,88e-6	-
Benzo(a)anthraceen	2,04e-10	-
Benzo(a)pyreen	4,90e-10	-
Chryseen	3,07e-10	-
Fluorantheen	1,09e-6	-
Fenanthreen	9,03e-6	-
Naftaleen	8,55e-5	-
Benzo(ghi)peryleen	2,08e-11	-
Benzo(k)fluorantheen	2,59e-11	-
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie		
Indeno(123cd)pyreen	2,25e-11	-
Anthraceen	1,88e-6	-
Benzo(a)anthraceen	2,04e-10	-
Benzo(a)pyreen	4,90e-10	-
Chryseen	3,07e-10	-
Fluorantheen	1,09e-6	-
Fenanthreen	9,03e-6	-
Naftaleen	8,55e-5	-
Benzo(ghi)peryleen	2,08e-11	-
Benzo(k)fluorantheen	2,59e-11	-

Overzicht bijdrage blootstellingsroutes	
Blootstellingsroute	Bijdrage route [%]
Wonen met tuin	
Naftaleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,4
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,0
Dermale opname tijdens baden	0,1
Ingestie grond	0,0
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	99,4
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	0,1
Anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	21,0
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,4
Dermale opname tijdens baden	3,7
Ingestie grond	4,7
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	69,5
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	0,5
Benzo(a)anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	50,5
Dermale opname binnen	0,3
Dermale opname buiten	3,9
Dermale opname tijdens baden	0,4
Ingestie grond	44,5
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,1

Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,3
Permeatie drinkwater	0,1
Benzo(a)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	59,1
Dermale opname binnen	0,2
Dermale opname buiten	3,2
Dermale opname tijdens baden	0,1
Ingestie grond	36,9
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,1
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,3
Permeatie drinkwater	0,0
Chryseen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	64,7
Dermale opname binnen	0,2
Dermale opname buiten	2,7
Dermale opname tijdens baden	0,4
Ingestie grond	31,7
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,1
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,2
Permeatie drinkwater	0,0
Fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	33,3
Dermale opname binnen	0,1
Dermale opname buiten	1,3
Dermale opname tijdens baden	0,8
Ingestie grond	15,4
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	48,9

Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,1
Permeatie drinkwater	0,1
Fenanthreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	17,3
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,3
Dermale opname tijdens baden	3,0
Ingestie grond	3,2
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	75,7
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	0,4
Benzo(ghi)peryleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	45,7
Dermale opname binnen	0,3
Dermale opname buiten	4,3
Dermale opname tijdens baden	0,1
Ingestie grond	49,3
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,4
Permeatie drinkwater	0,0
Benzo(k)fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	50,7
Dermale opname binnen	0,3
Dermale opname buiten	3,9
Dermale opname tijdens baden	0,1
Ingestie grond	44,7
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0

Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,3
Permeatie drinkwater	0,0
Indeno(123cd)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	79,5
Dermale opname binnen	0,1
Dermale opname buiten	1,6
Dermale opname tijdens baden	0,0
Ingestie grond	18,6
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,1
Permeatie drinkwater	0,0
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Naftaleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,0
Dermale opname tijdens baden	0,4
Ingestie grond	0,0
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	99,3
Inhalatie van buitenlucht	0,1
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	0,2
Anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	0,1
Dermale opname buiten	1,2
Dermale opname tijdens baden	15,6
Ingestie grond	3,9
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0

Inhalatie van binnenlucht	77,0
Inhalatie van buitenlucht	0,1
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	2,0
Benzo(a)anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,0
Dermale opname buiten	22,0
Dermale opname tijdens baden	3,4
Ingestie grond	72,2
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,1
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,5
Benzo(a)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,1
Dermale opname buiten	22,5
Dermale opname tijdens baden	1,3
Ingestie grond	73,7
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,4
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,2
Chryseen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,0
Dermale opname buiten	21,8
Dermale opname tijdens baden	4,1
Ingestie grond	71,5
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0

Inhalatie van binnenlucht	0,3
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,5
Fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	0,2
Dermale opname buiten	5,2
Dermale opname tijdens baden	4,3
Ingestie grond	17,2
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	72,4
Inhalatie van buitenlucht	0,1
Inhalatie van gronddeeltjes	0,2
Permeatie drinkwater	0,5
Fenanthreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,8
Dermale opname tijdens baden	12,5
Ingestie grond	2,6
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	82,3
Inhalatie van buitenlucht	0,1
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	1,6
Benzo(ghi)peryleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,1
Dermale opname buiten	22,8
Dermale opname tijdens baden	0,4
Ingestie grond	74,7
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0

Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,1
Benzo(k)fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,1
Dermale opname buiten	22,7
Dermale opname tijdens baden	0,9
Ingestie grond	74,3
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,2
Indeno(123cd)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0,0
Dermale opname binnen	1,1
Dermale opname buiten	22,7
Dermale opname tijdens baden	0,6
Ingestie grond	74,5
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,8
Permeatie drinkwater	0,2

Overzicht humane invoergegevens					
	C-Totaal [mg/kg]			C-gronddwater [ug/l]	
Stof	Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	bebouwd	Onbebouwd
Wonen met tuin					
Naftaleen	5,50e0				
Fenanthreen	9,00e1				
Anthraceen	3,00e1				
Fluorantheen	8,00e1				
Benzo(a)anthraceen	3,90e1				
Chryseen	2,70e1				
Benzo(k)fluorantheen	1,30e1				
Benzo(a)pyreen	3,00e1				
Benzo(ghi)peryleen	1,40e1				
Indeno(123cd)pyreen	1,30e1				
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie					
Naftaleen	5,50e0				
Fenanthreen	9,00e1				
Anthraceen	3,00e1				
Fluorantheen	8,00e1				
Benzo(a)anthraceen	3,90e1				
Chryseen	2,70e1				
Benzo(k)fluorantheen	1,30e1				
Benzo(a)pyreen	3,00e1				
Benzo(ghi)peryleen	1,40e1				
Indeno(123cd)pyreen	1,30e1				

Overzicht humane invoergegevens - parameters				
			Diepte verontreiniging [cm]	
Functie	Blootstelling lood:	OS [%]	t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Wonen met tuin	Als kind	5	1	1
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	Als kind	5	1	1

Ecologische Resultaten

Ecologie standaard

De verontreiniging bevindt zich geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem en/of er is sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter.

Ecologisch toetsniveau: **Gevoelig (natuur)**

Contour	Ingevoerd [m2]	Criterium [m2]	Overschrijding
TD>25%	20	500	nee
TD>65%	20	50	nee

Verspreiding

Verspreiding standaard

Uitkomst	Onderdeel
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

Geen toelichting gegeven

Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:

ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.

BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.

BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergie-systemen in Nederland en België.

MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.



HMB B.V. | Voltaweg 8 | 5993 SE Maasbree (NL)
+31 (0)77 - 465 28 08 | info@hmbgroep.nl | www.hmbgroep.nl
www.twitter.com/hmbbv | www.facebook.com/HMBBV

MILIEUTECHNISCH (BODEM)ONDERZOEK (ASBEST)

Eindstraat (ong.)
Venray
kenmerk HMB B.V.: 24239901A



ASBEST INVENTARISATIE | BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING | BODEMENERGIE SYSTEMEN | MECHANISCHE GRONDBORINGEN

MILIEUTECHNISCH (BODEM)ONDERZOEK (ASBEST)

Eindstraat (ong.)
Venray
kenmerk HMB B.V.: 24239901A



opdrachtgever:	Gemeente Venray
datum rapport:	12 juni 2024
kenmerk:	24239901A
status:	Definitief

uitgevoerd door:	HMB B.V.
projectleider:	Gido van Lier | g.vanlier@hmbgroep.nl
rapporteur:	Gido van Lier
autorisatie:	John Peeters

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 VOORONDERZOEK 5
2.1 Werkwijze 5
2.2 Resultaten vooronderzoek 5
2.2.1 Onderzoekslocatie 5
2.2.2 Omgeving 8
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet 10

3 BODEMONDERZOEK (ASBEST) 14
3.1 Uitvoering veldonderzoek 14
3.2 Resultaten veldonderzoek 15
3.3 Laboratoriumonderzoek 16
3.4 Analyseresultaten 18
3.5 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek (asbest) 20
3.5.1 Verkennend bodemonderzoek 20
3.5.2 Verkennend asbest in grondonderzoek 21
3.5.3 Resumé 22

4 FUNDERINGSONDERZOEK (ASBEST) 23
4.1 Veldwerkzaamheden funderingsonderzoek 23
4.2 Resultaten veldonderzoek 23
4.3 Laboratoriumonderzoek 24
4.4 Analyseresultaten 24
4.5 Deelconclusie funderingsonderzoek 25

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 26
5.1 Samenvatting 26
5.2 Conclusies 26
5.2.1 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek 26
5.2.2 Deelconclusie verkennend asbest in grondonderzoek 27
5.2.3 Resumé 28
5.3 Deelconclusie funderingsonderzoek 28
5.4 Aanbevelingen 28

BIJLAGEN

1 | Foto’s

2 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

3 | Analysecertificaten

4 | Toetsing analyseresultaten

5 | Achtergrondinformatie

6 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van Gemeente Venray is door HMB B.V. in mei 2024 een milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Eindstraat – de braakliggende percelen tussen de Langeweg, de Eindstraat, de Bontekoestraat en de Hoenderstraat – te Venray.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het gebied voor woningbouw.

Doelstelling
Het algemene doel van het onderzoek is het (indicatief) vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de halfverhardingsmaterialen en de bodem (grond en grondwater).

Indeling rapport
In de rapportage worden de resultaten van het onderzoek uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording
Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen[1]. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal proefgaten, boringen en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

[1] De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de **NEN 5725**[2], aanleiding A[3].

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de gemeente Venray;
- het internet (onder andere Topotijdreis.nl, Atlas Limburg, Street smart en Slagboom en Peeters luchtfotografie);
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 1.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens
Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Eindstraat (ong.) Venray
Gemeente	Venray
Kadastrale aanduiding	Gemeente Venray, sectie C, percelen 7119, 9576, 9931, 9933, 10109, 10110, 10111, 10175 en 129006
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 1,1 hectare
X-coördinaat	195.619
Y-coördinaat	393.435

Huidig gebruik
De huidige onderzoekslocatie betreft een braakliggende terrein tussen de Langeweg, de Eindstraat, de Bontekoestraat en de Hoenderstraat en de twee aangrenzende parkeerplaatsen aan de Hoenderstraat en de Sint Jozefweg. Hierbij wordt opgemerkt dat het terreindeel ten westen van de Eindstraat 21, 23, 25 en 27, centraal gelegen in onderhavige onderzoekslocatie, reeds is onderzocht (HMB B.V., kenmerk: 23207601A, 24 mei 2024). Dit

[2] NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017
[3] De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

betreffende terreindeel is derhalve niet meer onderzocht. Het betreffende bodemonderzoek is beschreven onder de alinea bodeminformatie.
Ter plaatse van het nog te onderzoeken braakliggende terrein is nog een pand (Eindstraat 17a) aanwezig welke in gebruik is bij de scouting en een duivenclub. Richting het pand is een toegangsweg met een halfverharding aanwezig. Het terrein rondom het pand is verhard met klinkers.

Daarnaast is ter plaatse van de noordelijke parkeerplaats een puinhoudende halfverharding aanwezig en is de zuidelijke parkeerplaats verhard met asfalt en klinkers. Het overige omliggende terrein is voor zover bekend onverhard. Hier zijn geen verhardingen en of puinlagen aangetroffen.

Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen. In bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

Invasieve exoten, of aanwijzingen voor aanwezigheid ervan, zijn niet aangetroffen[4].

Historisch gebruik
Op basis van de historische kaarten blijkt dat de locatie rond 1900 een agrarische functie heeft. Het terrein is in gebruik als akkerland en weiland. Hierbij wordt opgemerkt dat de contouren van de Eindstraat, Hoenderstraat en Langeweg al zichtbaar zijn. Tevens zijn aan de Eindstraat ook al enkele boerderijen met tuinen aanwezig. Door de jaren heen is zichtbaar dat het terrein in gebruik is geweest als akkerland, grasland en boomgaard. Na de Tweede Wereldoorlog neemt de bebouwing in de direct omgeving sneller toe en op kaarten daterend van eind jaren vijftig van de vorige eeuw is de onderzoekslocatie volledig omsloten door bebouwing.

Vanaf de jaren vijftig is zichtbaar dat op de onderzoekslocatie een houtloods aanwezig is. De betreffende loods is vervolgens in de jaren tachtig/negentig gesloopt. Destijds zijn ook diverse woningen aan de Sint Jozefweg en de Hoenderstraat gesloopt om ruimte te maken voor de huidige parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen zijn aan het begin van de jaren negentig gerealiseerd. Het huidige (recreatieve) pand aan de Eindstraat 17a dateert uit het jaar 1983. Deze gebruikt nog altijd de (oude) toegangsweg van de houtloods.

Na de realisatie van het pand aan de Eindstraat 17a en de parkeerplaatsen hebben er op de locatie geen noemenswaardige veranderingen meer plaatsgevonden.

Verleende vergunningen
Bij de Gemeente Venray zijn de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer weergegeven.

Tabel 2 Verleende vergunningen

Datum	Omschrijving vergunning
18 juli 1951	Bouwvergunning bouwen van een houtloods

Bodembedreigende activiteiten
Gelet op de voormalige boomgaard is de locatie verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging met OCB (organo chloorbestrijdingsmiddelen). Tevens was de voormalige houtloods voorzien van asbest(verdachte) golfplaten.

Er zijn naast de boomgaard en houtloods geen bodembedreigende activiteiten (zoals tanks, opslag van bestrijdingsmiddelen, etc.) bekend.

[4] Voorbeelden van invasieve exoten zijn de Japanse Duizendknoop en de Reuzenberenklauw. Aan de bevindingen kunnen geen rechten worden ontleend. De inspectie is beperkt en niet genormeerd

Bodeminformatie

Zoals aangegeven, is ter plaatse van een deel van het braakliggend terrein – de percelen kadastraal bekend gemeente Venray, sectie C, percelen 7302, 12260, 12262 en 12264 – een verkennend en nader bodemonderzoek (asbest) (HMB B.V., kenmerk: 23207601A, 24 mei 2024) uitgevoerd. Het betreft het terrein tussen de toegangsweg van de (voormalige) houtloods en de noordelijke parkeerplaats. Het onderzoek is uitgevoerd in twee fase. Tijdens de eerste fase zijn verdeeld over het terrein een zeventiental proefgaten gegraven waarvan enkele boringen dieper zijn doorgezet en afgewerkt als peilbuis. Zintuiglijk zijn tijdens de eerste fase van het onderzoek bijmengingen met asfalt, baksteen, kolen, puin en slakken aangetoond. Tevens is op een deel van het maaiveld asbestverdacht materiaal aangetroffen. Analytisch blijken ter plaatse van de bovengrond van het terrein enkele sterke verontreinigingen met PAK en koper aanwezig te zijn. Daarnaast zijn in de grond nog licht verhoogde gehalten met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie aangetoond. Op basis van de uitgevoerde asbestanalyses is er geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest. Het aangetoond gehalten blijft ruimschoots onder de geldende normen. Gelet op het aantreffen van sterke verontreinigingen met koper en PAK is een tweede fase van het (nader) onderzoek uitgevoerd. Het doel was om de aard, mate en omvang van de verontreinigingen in beeld te brengen. Uit de resultaten van de tweede fase van het onderzoek blijkt dat er sprake is van een tweetal verontreinigingsspots met PAK en/of koper, één ter plekke van boring A3 en één ter plaatse van boring A14. De omvang van de sterke grondverontreinigingen binnen de onderzochte locatie bedraagt respectievelijk 15 en 10 m³. Hierbij wordt opgemerkt dat de spot bij boring A14 tot de (oostelijke) perceelsgrens is afgeperkt. Vermoedelijk is de verontreiniging derhalve groter dan nu is vastgesteld. Op basis van de uitgevoerde risicobeoordeling zijn voor beide spots geen actuele risico's aanwezig.
Gelet op de vastgestelde hoeveelheden en het ontbreken van risico's is er voor beide verontreinigingen geen saneringsverplichting. Indien het terrein ontwikkeld wordt, dient rekening te worden gehouden met de verontreinigingen en dienen de verwijdering en/of de werkzaamheden in de sterke verontreinigde grond gemeld te worden als graven>interventiewaarde.
De overige resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering voor de geplande ontwikkelingen.

Gelet op het feit dat de aangetoonde verontreinigingen immobiel zijn en zich op geruime afstand van de huidige onderzoekslocatie bevinden, wordt niet verwacht dat deze invloed hebben op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie.

Daarnaast is ter plaatse van de (voormalige) Sint Jozefweg 5 (woningcomplexen) door de gemeente Venray in 1986 een indicatief onderzoek (kenmerk: 632-50673-1, maart 1986) uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd na de sloop, met het oog op de toekomstige ontwikkeling van enkele woningen en een parkeerplaats c.q. de noordelijke parkeerplaats binnen de huidige onderzoekslocatie. Zintuiglijk zijn ter plekke van enkele boringen op het terrein bijmengingen met puin in de bovengrond aangetroffen. In de ondergrond zijn geen bijmengingen of bijzonderheden aangetoond. Analytisch blijkt de bovengrond licht tot matig verontreinigd met lood. Tevens worden nog licht verhoogde gehalten met zink en koper aangetoond. Gelet op de matige verontreiniging met lood (B-waarde overschrijding) wordt geadviseerd de betreffende grond te ontgraven ten behoeve van de geplande ontwikkeling. De overige resultaten vormen geen belemmering voor de geplande ontwikkelingen.

Het is momenteel onbekend of de betreffende grond met de verhoogde gehalte lood daadwerkelijk is ontgraven.

Van de overige locatie is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Toekomstig gebruik
Het voornemen is ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwbouw van woongebouwen te realiseren. Er is daarmee sprake van het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie.

Asbest
Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:
- globale inspectie van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Op basis van de bouwvergunning blijkt dat bij de voormalige houtloods asbest(verdachte) golfplaten waren toegepast. Van de betreffende sloop van het pand in de jaren negentig is geen sloopmelding, asbestinventarisatie of saneringsrapport bekend. De betreffende bodem is derhalve verdacht op het voorkomen van asbest.

Naast de bodem is ter plaatse van de noordelijke parkeerplaats en de oprit richting de Eindstraat 17a een halfverharding met puin aanwezig. Tevens is de verwachting dat het asfalt ter plaatse van de zuidelijke parkeerplaats eveneens is gefundeerd op een puinverharding. Puin waarvan de herkomst en samenstelling onbekend is, is verdacht op het voorkomen van asbest.

Naast de halfverhardingen, puinfundering en de (voormalige) houtloods, is de onderzoekslocatie niet verder verdacht op het voorkomen van asbest.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving
De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter. In tabel 3 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 3 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Sint Jozefweg en Eindstraat 29 t/m 43	Infrastructuur en woningen met tuin
Westen	Langeweg 96 t/m 120	Woningen met tuin
Oosten	Eindstraat 13 t/m 27	Woningen met tuin
Zuiden	Hoenderstraat 10 t/m 40 en Bontekoestraat 2 t/m 10	Woningen met tuin

Gebruik
De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als een woongebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten
Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Voorbeelden zijn (ondergrondse) brandstoftanks, een olie-/benzine-afscheider of calamiteiten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie
Van de omgeving zijn enkele (relevante) bodemonderzoeken bekend.

In 1997 is voor de reconstructie van de Langeweg een milieutechnisch onderzoek (Het Milieuburo, kenmerk: 97-331-22, 19 juni 1997) uitgevoerd. Hierbij zijn over het te onderzoeken tracé drieëntwintig boringen verricht ter plaatse van de rijbaan en de naastgelegen trottoirs. Zintuiglijk zijn bij de boringen bijmengingen met slakken, baksteen en kolengruis aangetroffen. Ter plekke van de boringen 010 t/m 013 is de hoeveelheid baksteen meer dan 50% waardoor er sprake is van een funderingslaag. Van zowel de zandlagen als de funderingslagen zijn vervolgens analyses ingezet op het standaardpakket bodem. Gelet op de resultaten blijkt dat bij enkele grondmonsters de grenswaarde (interventiewaarde) voor diverse zware metalen wordt overschreden. Naast de sterke verontreinigingen zijn ook nog licht verhoogde gehalten met PAK, minerale olie en overige zware metalen gemeten. Tevens wordt in de funderingslaag de interventiewaarde voor lood overschreden. Het asfalt van de rijbaan is op basis van de analyse teerhoudend. Op basis van de resultaten dient zowel de bodem, het asfalt en de fundering op milieuverantwoordelijke wijze afgevoerd te worden.

Gelet op de actuele luchtfoto's en streetviews heeft de reconstructie van de Langeweg na de uitvoering van het onderzoek plaatsgevonden. Het is echter onbekend of de betreffende bodem en fundering is verwijderd. Het asfalt is zichtbaar vervangen. Gelet op het ontbrekend van informatie wordt er vooralsnog vanuit gegaan dat de betreffende bodem en fundering nog aanwezig is. Er wordt echter vanuit gegaan dat de betreffende verontreinigingen geen invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderhavige onderzoekslocatie vanwege de afstand, oorzaak (bodemvreemde bijmengingen) en immobiliteit van de betreffende parameters.

Vervolgens is ter plaatse van de trottoirs van de Langeweg, de Eindstraat, de Bontekoestraat, de Hoenderstraat en de Sint Jozefweg ten behoeve van de aanleg van kabels en leidingen een verkennend bodemonderzoek (Antea group, kenmerk: 0470400.162, 16 februari 2022) uitgevoerd. Tijdens het onderzoek zijn ter plaatse van de trottoirs een drieëntwintig boringen met proefgaten verricht. Zintuiglijk zijn bij enkele boringen bijmengingen met baksteen, kolengruis, asfalt en puin aangetoond. In de betreffende lagen is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond. Analytisch blijkt de bodem met bijmengingen wel licht tot sterk verontreinigd met PAK en zink. Tevens zijn nog licht verhoogde gehalten met PCB, minerale olie en (overige) zware metalen aangetoond. Op basis van de uitsplitsingen zijn de boringen 01, 02, 03, 06, 08, 09 en 11 sterk verontreinigd met PAK of zink. Gelet op de geplande werkzaamheden wordt echter geen nader onderzoek uitgevoerd. Geadviseerd wordt de werkzaamheden uit te voeren met een BUS-melding tijdelijke uitname.

Op basis van het onderzoek wordt verwacht dat de betreffende verontreinigingen nog aanwezig zijn. Gelet op de afstand, oorzaak (bodemvreemde bijmengingen) en immobiliteit van de betreffende parameters wordt niet verwacht dat deze op onderhavige onderzoekslocatie aanwezig zijn.

De resultaten van de genoemde bodemonderzoeken in de omgeving geven geen aanleiding relevante bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Van de overige omliggende percelen zijn geen relevantie bodemonderzoeken en of bodemsaneringen bekend.

Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie ligt globaal op een hoogte van 25 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit het DINOloket geïnterpreteerd en verwerkt. In tabel 4 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 4 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	**Diepte** (m-mv)	**Samenstelling**
Formatie van Boxtel	0 – 10	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig
Formatie van Beegden	10 – 21	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig
Kiezeloöliet Formatie	21 – 74	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool
Formatie van Breda	74 – > 100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 3,5 m-mv.

Op basis van het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater noordoostelijk gericht is.

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbescherming- of grondwaterwingebied.

Achtergrondgehalten
De regio Limburg-Noord, waaronder de gemeente Venray, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de bovengrond – volgens de ontgravingskaart – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'wonen' en de ondergrond wordt – volgens de ontgravingskaart – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'landbouw/natuur'.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek worden ten behoeve van het onderzoek de in tabel 5 weergegeven deellocaties onderscheiden.

Tabel 5 Te onderscheiden deellocaties

DL	**Omschrijving**	**V/O**	**Verwachte stoffen**	**Oppervlakte** (m^2)
A	Zuidelijk (onverhard) terreindeel	V	Zware metalen, PCB, PAK, minerale olie en OCB	6.000
B	Halfverharding toegangsweg	V	Asbest, zware metalen, minerale olie, PAK, PCB en anionen	840
C	Parkeerplaats zuid (halfverharding en bodem)	V	Asbest, zware metalen, minerale olie, PAK, OCB, PCB en anionen	2.600
D	Parkeerplaats noord (halfverharding en bodem)	V	Asbest, zware metalen, minerale olie, PAK, OCB, PCB en anionen	2.500
E	Voormalige houtloods	V	Asbest	600

DL = deellocatie
V/O = verdachte of onverdachte locatie ten aanzien van bodemverontreiniging

Het milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**[5], de **NEN 5707**[6] en de **NEN 5897**[7].

[5] NEN 5740, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, oktober 2023
[6] NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2017
[7] NEN 5897+C2, Inspectie en monsterneming van asbest In bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, Delft 2017

Het algemene doel van milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en de puinhoudende halfverhardingen. Volgens de NEN 5740, NEN 5707 en NEN 5897 zijn de doelstellingen in deze situatie als volgt:

- het indicatief bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de aanwezige halfverhardingslagen;
- het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem;
- met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de halfverhardingslagen en de bodem.

In de tabellen 6, 7, 8, 9 en 10 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën (NEN 5740, NEN 5707 en NEN 5897) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven.

Tabel 6 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie A

A – Zuidelijke (onverhard) terreindeel Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters	
Boring tot 0,5 meter in de verdachte laag	èn boring tot 2,0 m-mv	èn boring met peilbuis	Grond (verdachte laag)	Grondwater
15	3	1	3 Standaardpakket bodem[8] en OCB	1 Standaardpakket grondwater[9]

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie B

B – Halfverharding toegangsweg Halfverhardingslagen (AIP Halfverharding)			
Veldonderzoek Aantal proefgaten/-sleuven	**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters		
Proefgaten (circa 0,3 x 0,3 meter) tot in onderliggende bodem	Asbest		Overige parameters
	Puin	Materiaal-monsters	
6*	1 Asbest (fijne fractie (<20 mm))	-** Asbest (grove fractie (>20 mm))	1 Indicatief bouw-stoffenpakket[10]

* = waar mogelijk worden de proefgaten gecombineerd met deellocatie A
** = afhankelijk of er verachte materialen worden aangetroffen

8 Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10), PCB (7) en het lutum- en organische stofgehalte
9 Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)
10 Minerale olie, PAK, PCB, schudproef inclusief analyse eluaat op 15 metalen en 4 anionen

Tabel 8 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie C

C – Parkeerplaats zuid (halfverharding en bodem) Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)						
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen				**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters		
Proefgat tot onderzijde halfverhar-ding	waarvan boring tot 0,5 m-half-verharding	en boring tot 2,0 m-mv	en boring met peilbuis	Verhar-dingsmateriaal	Grond	Grondwater
13	11	2	1	3 Indicatief bouw-stoffenpakket 3 Asbest (in puin; fijne fractie (<20 mm))	3 Standaard-pakket bodem en OCB	1 Standaard-pakket grondwater

Tabel 9 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie D

D – Parkeerplaats noord (halfverharding en bodem) Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)						
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen				**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters		
Proefgat tot onderzijde halfverhar-ding	waarvan boring tot 0,5 m-half-verharding	en boring tot 2,0 m-mv	en boring met peilbuis	Verhar-dingsmateriaal	Grond	Grondwater
13	11	2	1	3 Indicatief bouw-stoffenpakket 3 Asbest (in puin; fijne fractie (<20 mm))	3 Standaard-pakket bodem en OCB	1 Standaard-pakket grondwater

Tabel 10 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie E

E – Voormalige houtloods Verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging			
Veldonderzoek Aantal proefgaten en boringen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters
Proefgat tot 0,3 m-mv	waarvan boring tot 0,8 m-mv		Grond (verdachte laag)
5	1		1* Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)) en PCB -** Asbest (in grond, reparabele vezels (<0,5 mm))

* = uitgaande van 1 verdachte laag van maximaal 30 cm en afhankelijk van hetgeen wordt aangetroffen

** = afhankelijk van de analyseresultaten (tegen meerkosten)

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door HMB B.V. conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**[11]) en de protocollen **2001**[12], **2002**[13] en **2018**[14] (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk).

Op 21 mei 2024 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De weersomstandigheden waren: bewolkt, droog en een temperatuur van circa 15 °C. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn als:

- nummers A01 t/m A18 voor het zuidelijk (onverhard) terreindeel (deellocatie A);
- nummers B01 t/m B05 voor de halfverharding toegangsweg (deellocatie B);
- nummers C01 t/m C13 voor de zuidelijke parkeerplaats (deellocatie C);
- nummers D01 t/m D13 voor de noordelijke parkeerplaats (deellocatie D);
- nummers E01 t/m E05 voor de (voormalige) houtloods (deellocatie E).

Opgemerkt dient te worden dat de boringen/proefgaten A15/B01, A16/B04 en A18/B06 gecombineerd zijn uitgevoerd. Het proefgat is gegraven voor deellocatie B en de boring is vervolgens doorgezet voor deellocatie A. Hierbij wordt opgemerkt dat ter plaatse van boring A05 eveneens een fundering/verharding met puin is aangetroffen. Ter plaatse van boring A17 is nog een laag met brokken asfalt aangetoond. De boringen A05 en A17 zijn derhalve uitgevoerd als proefgat.
Vanwege het feit dat ter plaatse van deellocatie D en E sprake is van bodem, gelet op het aangetroffen percentage bodemvreemd materiaal (<50%), zijn de lagen onderzocht als bodem. Vanwege het aantreffen van bijmengingen met puin, zijn de boringen wel uitgevoerd als proefgat. De grond met bijmengingen puin wordt aanvullend onderzocht op het voorkomen van asbest.
Ter plaatse van deellocatie C zijn, onder de asfaltverharding, geen verhardings- of funderingslagen met puin aangetroffen. In de onderliggende bodem zijn naast enkele sporen met kolengruis en baksteen geen bodemvreemde materialen aangetroffen. De betreffende boringen zijn derhalve niet uitgevoerd als proefgat.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuizen (A01, C01 en D01) is bemonsterd op 3 juni 2024. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

De situering van de proefgaten/boorpunten is aangegeven op de situatietekening in bijlage 6. Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

In onderhavig hoofdstuk is het bodemonderzoek (asbest) voor de deellocaties A, C, D en E beschreven. Voor het funderingsonderzoek van deellocatie B en de funderingslagen bij de proefgaten A05 en A17 wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

11 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek (versie 7.0, 3 maart 2022)
12 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters (versie 7.0, 3 maart 2022)
13 Het nemen van grondwatermonsters (versie 7.0, 3 maart 2022)
14 Locatie-inspectie en monstername van asbest in bodem (versie 7.0, 3 maart 2022)

3.2 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie
Ten tijde van de visuele inspectie van het maaiveld was de onderzoekslocatie braakliggend en onbegroeid tot licht begroeid met onkruid. De inspectie-efficiëntie van de onderzoekslocatie bedraagt 70 à 90%.

Bij de visuele inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Bodemopbouw
In bijlage 2 is van elk proefgat/elke boring een (boor)profiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 11 omschreven.

Tabel 11 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	**Lithologische beschrijving**
0,0 – 0,5	Zand, matig fijn, zwak siltig en plaatselijk humeus
0,5 – 3,75	Zand matig fijn, zwak tot matig siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem
Bij de uitvoering van het veldwerk zijn in de bodem diverse bodemvreemde materialen aangetroffen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 12.

Tevens zijn ter plaatse van de boringen/proefgaten A05, B01/A15, B02, B03, B04/A16, B05 en B06/A18 nog funderingen/halfverhardingen met bodemvreemd materiaal aangetroffen. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Tabel 12 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	**Traject** (m-mv)	**Zintuiglijke waarnemingen**
A17	0,05 – 0,3	Sterk baksteenhoudend
C02	0,2 – 0,5	Sporen kolengruis en sporen baksteen
D01	0 – 0,1	Matig asfalt-, zwak puin- en zwak glashoudend
D02	0 – 0,1	Matig asfalt- en zwak puinhoudend
D03	0 – 0,2	Zwak puinhoudend en sporen asfalt
D04	0 – 0,1	Sterk asfalt- en zwak puinhoudend
D05	0 – 0,1	Zwak puin-, zwak asfalt- en zwak glashoudend
D06	0 – 0,1	Sterk asfalt- en zwak puinhoudend
D07	0 – 0,1	Zwak puinhoudend en sporen asfalt
D08	0 – 0,1	Matig asfalt-, zwak puinhoudend en sporen glas
D09	0 – 0,1	Sterk asfalt- en zwak puinhoudend
D10	0 – 0,1	Zwak puinhoudend en sporen asfalt
	0,1 – 0,6	Sporen baksteen
D11	0 – 0,1	Matig asfalt-, zwak puinhoudend en sporen glas
D12	0 – 0,2	Matig asfalt- en zwak puinhoudend
D13	0 – 0,1	Uiterst asfalt- en zwak puinhoudend
E01	0 – 0,3	Sterk puinhoudend
E03	0 – 0,15	Sterk puinhoudend
E04	0 – 0,3	Matig puinhoudend

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid
In tabel 13 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 13 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monstername	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
A01-1-1	3-6-2024	1,75	3,6	415	1,0
C01-1-1	3-6-2024	1,80	4,3	46	78
D01-1-1	3-6-2024	2,04	5,0	173	8,7

De in tabel 13 genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd. De troebelheid van het grondwater uit peilbuis C01 is hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op het analyseresultaat (van met name organische parameters). De troebelheid van het grondwater uit de peilbuizen A01 en D01 kan als normaal beschouwd worden (< 10 NTU).

Zintuiglijke waarnemingen grondwater
In tabel 14 zijn de waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 14 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
A01-1-1	Geen	Goedlopend	Niet belucht
C01-1-1	Geen	Goedlopend	Niet belucht
D01-1-1	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding aanvullende analyses uit te voeren boven hetgeen voorgeschreven is in de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3 en paragraaf 3.2). Vanwege het aantreffen van bodemvreemde bijmengingen ter plaatse van de deellocaties A, C en D is voor alle drie de locaties een aanvullend monsters ingezet op het standaardpakket bodem. Voor deellocatie E was alleen een analyse op asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)) voorzien. Gelet op de bijmengingen met puin is eveneens een monster geanalyseerd op het standaardpakket bodem.

Tevens was ter plaatse van de deellocatie D geen sprake van een funderingslaag maar van bodem met bijmengingen puin, glas en asfalt. Van de betreffende laag zijn aanvullend drie analyses ingezet op het standaardpakket bodem en drie analyses ingezet op asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)). De analyses op de indicatieve bouwstoffenpakketten en asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm)) zijn komen te vervallen.

Vanwege het aantreffen van een sterke verontreiniging met PAK ter plekke van boring A17 is voor de verticale afperking de onderliggende bodemlaag geanalyseerd op PAK.

In het mengmonsters MMD-1 zijn matige verontreinigingen met PAK en minerale olie aangetoond. De betreffende deelmonsters (D01, D02, D08 en D10) zijn separaat geanalyseerd op PAK en minerale olie.

In tabel 15 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 15 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monster-code	Boringen/proefgaten	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond			
MMA-1	A17	0,05 – 0,3	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
A17-3	A17	0,3 – 0,5	PAK en organische stof
MMA-2	A06, A07, A08 en A11	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MMA-3	A01, A10, A12 en A14	0 – 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MMA-4	A05, A17, B04/A16 en B06/A18	0,3 – 1,0	Standaardpakket bodem, OCB lutum en organische stof
MMC-1	C02	0,2 – 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MMC-2	C01, C03, C09 en C11	0,15 – 0,7	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MMC-3	C02, C04 en C05	0,08 – 0,2	Standaardpakket bodem, OCB lutum en organische stof
MMC-4	C07, C08, C10 en C12	0,05 – 0,65	Standaardpakket bodem, OCB lutum en organische stof
MMD-1	D01, D02, D08 en D10	0 – 0,1	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
D01-1	D01	0 – 0,1	Minerale olie, PAK en organische stof
D02-1	D02	0 – 0,1	Minerale olie, PAK en organische stof
D08-1	D08	0 – 0,1	Minerale olie, PAK en organische stof
D10-1	D10	0 – 0,1	Minerale olie, PAK en organische stof
MMD-2	D03, D04, D06 en D07	0 – 0,2	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MMD-3	D09, D11 en D13	0 – 0,1	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MMD-4	D10	0,1 – 0,6	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MMD-5	D01, D02, D08 en D13	0,1 – 0,6	Standaardpakket bodem, OCB lutum en organische stof
MMD-6	D06, D09, D11 en D13	0,1 – 0,6	Standaardpakket bodem, OCB lutum en organische stof
MMD-7	D03, D04, D05 en D07	0,1 – 0,7	Standaardpakket bodem, OCB lutum en organische stof
MME-1	E01, E03 en E04	0 – 0,3	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Asbest			
ASB-D1	D01, D02, D08, D10 en D12	0 – 0,2	Asbest in grond (fijne fractie (<20 mm))
ASB-D2	D09, D11, D13	0 – 0,1	Asbest in grond (fijne fractie (<20 mm))
ASB-D3	D03, D04, D05, D06 en D07	0 – 0,2	Asbest in grond (fijne fractie (<20 mm))
ASB-E1	E01, E03 en E04	0 – 0,3	Asbest in grond (fijne fractie (<20 mm))
Grond-water			
A01-1-1	A01	2,7 – 3,7	Standaardpakket grondwater
C01-1-1	C01	2,75 – 3,75	Standaardpakket grondwater
D01-1-1	D01	2,75 – 3,75	Standaardpakket grondwater

MM = (meng)monster
* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

3.4 Analyseresultaten

Grond en grondwater
De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa. Toetsing is gebaseerd op het Besluit[15] en de Regeling[16] bodemkwaliteit, Besluit activiteiten leefomgeving[17] en Besluit kwaliteit leefomgeving[18]. De grond wordt getoetst aan de waarden Landbouw/Natuur en interventiewaarden en indicatief voor toepassingsmogelijkheden[19]. De indicatieve toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden bij afvoer. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In de tabellen 16 en 17 is het resultaat van de toetsing[20] opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 16 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijzonder-heden**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling[1)]
Deellocatie A: Zuidelijk (onverhard) terreindeel					
MMA-1	A17	Zand	Baksteen	**>IW: PAK (47)** >LN: kobalt (5,3), koper (25), kwik (0,13), lood (64), zink (120), minerale olie (330) en PCB (0,0055)	SV
A17-3	A17	Zand	-	-	n.b.
MMA-2	A06, A07, A08 en A11	Zand	-	>LN: cadmium (1,3), lood (34), DDD (0,029), DDE (0,093), DDT (0,16) en OCB (0,29)	Industrie
MMA-3	A01, A10, A12 en A14	Zand	-	>LN: lood (38), drins (0,012), heptachloorepoxide (0,0019), DDD (0,0085), DDE (0,043), DDT (0,083), chloordaan (0,018) en OCB (0,17)	Industrie
MMA-4	A05, A17, B04/A16 en A06/A18	Zand	-	-	L/N

15 Besluit van 22 november 2007
16 Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, van 18 november 2022, nr. IENW/BSK-2022/203483, houdende vaststelling van de Regeling bodemkwaliteit 2022
17 Besluit van 1 januari 2024
18 Besluit van 1 januari 2024
19 Mogelijke klassen zijn: 'Landbouw/Natuur', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Matig verontreinigd' en 'Sterk verontreinigd'
20

- niet verhoogd: het gehalte overschrijdt de waarde landbouw/natuur of streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijdt de waarde landbouw/natuur of streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de waarde landbouw/natuur of streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

Tabel 16 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing (vervolg)

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijzonder-heden**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling[1)]
Deellocatie C: Zuidelijke parkeerplaats					
MMC-1	C02	Zand	Kolengruis en baksteen	>LN: cadmium (0,58), kobalt (6,1), koper (28), kwik (0,18), lood (140), zink (190), PCB (0,0053) en PAK (3,4)	Industrie
MMC-2	C01, C03, C09 en C11	Zand	-	>LN: drins (0,0045)	L/N
MMC-3	C02, C04 en C05	Zand	-	-	L/N
MMC-4	C07, C08, C10 en C12	Zand	-	>LN: koper (35), kwik (0,11), lood (140), zink (73), drins (0,031) en PAK (1,6)	MV
Deellocatie D: Noordelijke parkeerplaats					
MMD-1	D01, D02, D08 en D10	Zand	Puin, asfalt en glas	>*TW: minerale olie (550) en PAK (21)* >LN: cadmium (0,42), zink (79) en PCB (0,024)	MV
D01-1	D01	Zand	Puin, asfalt en glas	>*TW: minerale olie (870)* >LN: PAK (5,4)	n.b.
D02-1	D02	Zand	Puin en asfalt	>LN: minerale olie (290) en PAK (20)	n.b.
D08-1	D08	Zand	Puin, asfalt en glas	>LN: minerale olie (420) en PAK (19)	n.b.
D10-1	D10	Zand	Puin en asfalt	>*TW: PAK (24)* >LN: minerale olie (530)	n.b.
MMD-2	D03, D04, D06 en D07	Zand	Puin en asfalt	>LN: cadmium (0,46) lood (40) en zink (74)	Wonen
MMD-3	D09, D11 en D13	Zand	Puin en asfalt	>LN: cadmium (0,98), lood (56), zink (110), minerale olie (310), PCB (0,024) en PAK (3,6)	MV
MMD-4	D10	Zand	Baksteen	>LN: lood (120) en zink (81)	Wonen
MMD-5	D01, D02, D08 en D13	Zand	-	>LN: kwik (2,6), zink (110) en PCB (0,0055)	Industrie
MMD-6	D06, D09, D11 en D13	Zand	-	>LN: lood (48), minerale olie (54) en PCB (0,007)	Industrie
MMD-7	D03, D04, D05 en D07	Zand	-	>LN: lood (42)	L/N
Deellocatie E: Voormalige houtloods					
ASB-E1	E01, E03 en E04	Zand	Puin	>LN: kwik (0,11), lood (52) en PAK (3,4)	Wonen

MM = grond(meng)monster
* = indeling in hoofdnamen: zand, klei, leem of veen
** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2
*** = mate van verhoging (>landbouw/natuur, >*tussenwaarde*, **>interventiewaarde**). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
1) = betreft indicatieve toetsing met het oog op afvoer en hergebruik
\- = geen zintuiglijke waarnemingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden
L/N = landbouw/natuur
MV = matig verontreinigd
SV = sterk verontreinigd
n.b. = niet bepaald omdat slechts enkele parameters zijn onderzocht

Tabel 17 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
A01-1-1	A01	>SW: barium (110), cadmium (0,64), koper (20), nikkel (16) en zink (380)
C01-1-1	C01	-
D01-1-1	D01	>SW: zink (110)

* = tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l
>SW = verhoogde gehalten boven de streefwaarden

Zoals eerder aangegeven duidt de troebelheid van het grondwater op een onvoldoende helder watermonster. Dit heeft de resultaten van het bodemonderzoek echter niet negatief beïnvloed. In het grondwater zijn namelijk geen matig of sterk verhoogde gehalten aangetoond.

Asbest
Het analysecertificaat is opgenomen onder bijlage 3. De analyseresultaten zijn getoetst aan de grenswaarde c.q. de norm voor nader bodemonderzoek (50 mg/kg d.s.) en de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

Tijdens de veldwerkzaamheden is in de actuele contactzone in de grove fractie (>20 millimeter) geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ter plaatse van deellocatie D en E zijn in de bodem wel bijmengingen met puin aangetroffen. Ter controle van de fijne fractie (<20 millimeter) zijn conform de NEN 5707 monsters ter analyse aangeboden. Het resultaat van de analyses is weergegeven in tabel 18.

Tabel 18 (Gewogen) asbestgehalte per analysemonster

Monster-code	Proefgat	Traject (m-mv)	(Gewogen) asbestgehalte fractie <20 mm (mg/kg d.s.)	(Gewogen) asbestgehalte fractie >20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal (gewogen) asbestgehalte (mg/kg d.s.)	Respirabele vezels
ASB-D1	D01, D02, D08, D10 en D12	0 – 0,2	<0,4	-	<0,4	Nee
ASB-D2	D09, D11, D13	0 – 0,1	8,4	-	8,4	Nee
ASB-D3	D03, D04, D05, D06 en D07	0 – 0,2	<0,6	-	<0,6	Nee
ASB-E1	E01, E03 en E04	0 – 0,3	<1,0	-	<1,0	Nee

\- = geen grove (>20 mm) stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen

3.5 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek (asbest)

3.5.1 Verkennend bodemonderzoek

Deellocatie A (zuidelijk (onverhard) terreindeel)
Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de onderzoekslocatie stand houdt. Ter plaatse van boring A17 is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond. Daarnaast zijn op terrein licht verhoogde gehalten met zware metalen, PCB, minerale olie en OCB aangetoond.

De verhoogde gehalten PAK boven de interventiewaarde worden vermoedelijk veroorzaakt door de bijmengingen met baksteen. De licht verhoogde gehalten met zware metalen, PCB, minerale olie en OCB zijn vermoedelijk veroorzaakt door het decennialange menselijk gebruik, waaronder een (voormalige) boomgaard.

Naast de grondverontreinigingen zijn in het grondwater nog licht verhoogde gehalten met zware metalen aangetoond. Het aantreffen van zware metalen in het grondwater is in de regio een bekend verschijnsel. De verhoogde gehalten worden derhalve toegeschreven aan van nature verhoogde achtergrondconcentraties.

Deellocatie C (zuidelijke parkeerplaats)
Ter plaatse van de zuidelijke parkeerplaats zijn onder de asfaltverharding licht verhoogde gehalten met zware metalen, PAK, PCB en OCB aangetoond. Gelet op de verhoogde gehalten blijft de hypothese 'verdachte locatie' van kracht.

De verontreinigingen in de bodem zijn vermoedelijk veroorzaakt door het decennialange gebruik door mensen.

In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Deellocatie D (noordelijke parkeerplaats)
Gelet op de resultaten blijft de hypothese 'verdachte locatie' voor deellocatie D eveneens stand houden. In de bodemlagen met bijmengingen puin, asfalt en glas zijn verhoogde gehalten zware metalen, PAK, PCB en minerale olie aangetoond. Hierbij wordt opgemerkt dat in mengmonster MMD-1 in eerste instantie de tussenwaarde is overschreden. Op basis van de uitsplitsing blijkt echter dat de monsters niet sterk verontreinigd zijn.
In de onderliggende bodemlagen, met plaatselijk bijmengingen baksteen, zijn nog ten hoogste licht verhoogde gehalten met zware metalen, PCB en minerale olie aangetoond.

De verontreinigingen in zowel de toplaag als in de onderliggende bodemlagen worden vermoedelijk veroorzaakt door de bodemvreemde bijmengingen en door het decennialange gebruik van mensen.

Het grondwater ter plaatse van de noordelijke parkeerplaats is ten hoogste een licht verhoogd gehalten zink aangetoond. Het aantreffen van zware metalen in het grondwater is in de regio een bekend verschijnsel. De verhoogde gehalten worden derhalve toegeschreven aan van nature verhoogde achtergrondconcentraties.

Deellocatie E (voormalige houtloods)
Ter plaatse van de voormalige houtloods zijn in de bodem bijmengingen met puin aangetroffen. Van de verdachte lagen is aanvullend een monsters geanalyseerd op het standaardpakket bodem. Uit de resultaten blijkt dat de betreffende grondlaag licht verhoogde gehalten met zware metalen en PAK bevat. Voor de locatie wordt derhalve de hypothese 'verdachte locatie' van kracht.

De verontreinigingen in de bodem worden vermoedelijk veroorzaakt door de bodemvreemde bijmengingen die zijn vrijgekomen bij de sloop.

3.5.2 Verkennend bodemonderzoek asbest

Deellocatie D (noordelijke parkeerplaats)
De hypothese 'asbestverdachte locatie' blijft voor puinhoudende bodemlagen op de noordelijke parkeerplaats in stand. In de fijne fractie van het mengmonsters MMD-2 is namelijk een verhoogde gehalte asbest boven de rapportagegrens aangetoond. Het gehalte blijft echter ruimschoots onder de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). Er zijn derhalve geen maatregelen en/of vervolgonderzoeken benodigd.

In de mengmonsters MMD-1 en MMD-3 is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

Deellocatie E (voormalige houtloods)
De hypothese 'asbestverdachte locatie' kan voor de voormalige houtloods komen te vervallen. Zowel zintuiglijk als analytisch is in de bodem geen asbest aangetoond.

3.5.3 Resumé

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt, met uitzondering van de sterke verontreiniging met PAK ter plaatse van boring A17, geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden. Wel dienen de te verwachten verschillende kwaliteiten grond gescheiden ontgraven en, indien nodig, gescheiden afgevoerd te worden.

Voor de verontreiniging bij boring A17 wordt geadviseerd een nader bodemonderzoek uit te voeren.

Indien de verontreiniging is afgeperkt is de actuele kwaliteit van de bodem in voldoende mate bekend. Er is dan geen aanvullend bodemonderzoek meer noodzakelijk.

4 HALFVERHARDINGS-/FUNDERINGSONDERZOEK (ASBEST)

4.1 Veldwerkzaamheden funderingsonderzoek

Op 21 mei 2024 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De weersomstandigheden waren: bewolkt, droog en een temperatuur van circa 15 °C. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn gecodeerd vanaf:

- nummers A01 t/m A18 voor het zuidelijk (onverhard) terreindeel (deellocatie A);
- nummers B01 t/m B05 voor de halfverharding toegangsweg (deellocatie B);
- nummers C01 t/m C13 voor de zuidelijke parkeerplaats (deellocatie C);
- nummers D01 t/m D13 voor de noordelijke parkeerplaats (deellocatie D);
- nummers E01 t/m E05 voor de (voormalige) houtloods (deellocatie E).

Opgemerkt dient te worden dat de boringen/proefgaten A15/B01, A16/B04 en A18/B06 gecombineerd zijn uitgevoerd. Het proefgat is gegraven voor deellocatie B en de boring is vervolgens doorgezet voor deellocatie A. Hierbij wordt opgemerkt dat ter plaatse van boring A05 eveneens een fundering-/halfverharding met puin is aangetroffen. Ter plaatse van boring A17 is nog een laag met brokken asfalt aangetroffen. De boringen A05 en A17 zijn derhalve uitgevoerd als proefgat.
Vanwege het feit dat ter plaatse van deellocatie D en E sprake is van bodem – in verband met het aangetroffen percentage bodemvreemd materiaal (<50%) – zijn de lagen onderzocht als bodem. Vanwege het aantreffen van bijmengingen met puin, zijn de boringen wel uitgevoerd als proefgat. De grond met bijmengingen puin wordt aanvullend onderzocht op het voorkomen van asbest.
Ter plaatse van deellocatie C zijn, onder de asfaltverharding, geen funderingslagen met puin aangetroffen. In de onderliggende bodem zijn naast sporen kolengruis en sporen baksteen geen bodemvreemde materialen aangetroffen. De betreffende boringen zijn derhalve niet uitgevoerd als proefgat.

De situering van de boorpunten/proefgaten is aangegeven op de situatietekening in bijlage 6. Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

In onderhavig hoofdstuk is het funderingsonderzoek voor de deellocatie B en de funderingslagen bij de proefgaten A05 en A17 beschreven. Voor het bodemonderzoek (asbest) van de deellocaties A, C, D en E wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

4.2 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie
Tijdens de maaiveldinspectie zijn op de funderings-/halfverhardingslagen geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld.

Zintuiglijke waarnemingen verhardings-/funderingslagen
Een gedetailleerde beschrijving van de bij de uitvoering van het veldwerk aangetroffen halfverhardings- en funderingslagen is weergegeven in tabel 19. De lagen met minder dan 50% bodemvreemd materiaal zijn beschreven in het hoofdstuk 3 verkennend bodemonderzoek (asbest).

Tabel 19 Halfverhardings- en funderingslagen

Boring	**Traject** (m-mv)	**Zintuiglijke waarnemingen**
A05	0 – 0,32	Uiterst puinhoudend
A17	0 – 0,05	Brokken asfalt
B01/A15	0 – 0,5	Uiterst puin- en matig asfalthoudend
B02	0 – 0,5	Uiterst puin- en matig asfalthoudend
B03	0 – 0,1	Brokken asfalt
	0,1 – 0,6	Uiterst puin- en matig asfalthoudend
B04/A16	0 – 0,1	Brokken asfalt
	0,1 – 0,3	Uiterst puin- en matig asfalthoudend
B05	0 – 0,5	Uiterst puin- en matig asfalthoudend
B06/A18	0 – 0,5	Uiterst puin- en matig asfalthoudend

In de onderzochte halfverhardings- en funderingslagen is in het geïnspecteerde materiaal zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

4.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn ter analyse aangeboden aan de RvA-geaccrediteerde laboratoria Eurofins Analytico B.V. te Barneveld en Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam.

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 4.1). In verband met het aantreffen van een halfverhardingslaag ter plaatse van proefgat A05 is een extra monster geanalyseerd op het indicatieve bouwstoffenpakket en asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm)). Tevens is bij de proefgaten A17, B03 en B04/A16 een laag met asfaltbrokken aangetroffen. Deze is separaat onderzocht op het indicatieve bouwstoffenpakket.

In tabel 20 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht weergegeven.

Tabel 20 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monster code	**Boringen**	**Traject** (m-mv)*	**Geanalyseerde parameters**
UIT-A05	A05	0 – 0,32	Indicatief bouwstoffenpakket
ASB-A05	A05	0 – 0,32	Asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm))
UIT-B1	B01/A15, B02, B03,B04/A16 en B05	0 – 0,60	Indicatief bouwstoffenpakket
ASB-B1	B01/A15, B02, B03,B04/A16, B05 en B06/A18	0 – 0,60	Asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm))
UIT-B2	A17, B03 en B04/A16	0 – 0,10	Indicatief bouwstoffenpakket

4.4 Analyseresultaten

Halfverhardings-/funderingsmateriaal (>50% bodemvreemd materiaal)
De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten van het funderingsmateriaal zijn indicatief getoetst aan de 'Maximale samenstellingswaarden organische parameters' en de 'Maximale emissiewaarden

anorganische parameters voor niet-vormgegeven bouwstoffen'. De genoemde toetsingswaarden zijn afkomstig uit de Regeling bodemkwaliteit (2022). Een bouwstof voldoet voor een bepaalde parameter aan een Maximale waarde indien de gemiddelde gemeten waarde daaraan kleiner of gelijk is.

In tabel 21 is een samenvatting van de toetsing voor respectievelijk het samenstellingsonderzoek en het uitloogonderzoek opgenomen. De toetsingen zijn opgenomen onder bijlage 4.

Tabel 21 Analyseresultaten samenstellingsonderzoek en toetsing (gehalten in mg/kg d.s.)

Monstercode	**Proefgaten**	**Traject** (m-mv)	**Soort bouwstof**	**Samen-stelling***	**Emissie***	**Asbest****
UIT-A05 en ASB-A05	A05	0 – 0,32	Puin	<T	<T	<r
UIT-B1 en ASB-B1	B01/A15, B02, B03, B04/A16, B05 en B06/A18	0 – 0,50	Puin en asfalt	<T	<T	<r
UIT-B2	A17, B03 en B04/A16	0 – 0,10	Asfalt	<T	<T	n.b.

* = <T: toetsingswaarde wordt niet overschreden
>T: toetsingswaarde wordt overschreden
** = <r: gehalte lager dan de rapportagegrens
<G: gehalte lager dan de grenswaarde c.q. de helft van de maximale samenstellingswaarde
>I: gehalte hoger dan de interventiewaarde
n.b.: niet bepaald omdat het asfalt niet verdacht is op het voorkomen van asbest

4.5 Deelconclusie halfverhardings-/funderingsonderzoek (asbest)

Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de toegangsweg van de voormalige houtloods een halfverharding/fundering aanwezig is van puin met asfaltbijmengingen met een gemiddelde dikte van 0,5 meter. Ter plaatse van enkele delen (boring A17, B03 en B04/A16) is op de puinverharding nog een laag met circa 10 centimeter asfalt brokken aanwezig. Bij proefgat A05 is een volledige puinverharding met een dikte van 30 centimeter aangetroffen.

De milieuhygiënische kwaliteit van zowel de puinlaag (UIT-A05), als de puinlaag met asfalt (UIT-B1) als de asfalt brokken (UIT-B2) voldoen indicatief aan de normen voor een niet vormgegeven bouwstof.

In de geanalyseerd mengmonsters ASB-A05 en ASB-B1 van de fijne fractie (<20 mm) van het puinhoudende funderingsmateriaal zijn geen verhoogde gehalten asbest boven de rapportagegrens aangetoond.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Samenvatting

In mei 2024 is een milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) uitgevoerd ten aanzien van een terrein aan de Eindstraat – de braakliggende percelen tussen de Langeweg, de Eindstraat, de Bontekoestraat en de Hoenderstraat – te Venray. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning.

In tabel 22 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 22 Resultaten

Vooronderzoek	
Werkwijze vooronderzoek	NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 8.000 m^2
Gebruik locatie	Het zuidelijke terreindeel is voor het grootste deel braakliggend. Er is een pand aanwezig wat in gebruik is bij de scouting/duivenclub. Verder is de toegangsweg verhard met een halfverharding. De noordelijke en zuidelijke parkeerplaats zijn met name in gebruik voor infrastructurele doeleinden. Ter plaatse van de noordelijke parkeerplaats is een halfverharding aanwezig en de zuidelijke parkeerplaats is verhard met asfalt.
Bijzonderheden	Op basis van de historische informatie blijkt dat ter plaatse van het terrein in het verleden boomgaarden aanwezig zijn geweest. De grond is derhalve verdacht op het voorkomen van OCB. Tevens hebben er ook enkele sloop- en bouwwerkzaamheden plaatsgevonden. Gelet op het decennialange gebruik door mensen is de locatie verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie. Tenslotte blijkt uit de archiefstukken dat op het braakliggend terreindeel een (voormalige) houtloods met asbesthoudende golfplaten aanwezig is geweest.
Bodemonderzoek	
Strategie bodemonderzoek	NEN 5740, verdachte locatie
Bodemopbouw tot 3,0 m-mv	Zand matig fijn, zwak tot matig siltig met plaatselijk in de bovengrond een humeuze bijmenging
Grondwaterstand	1,75 á 2,0 m-mv
Bijzonderheden	Ter plaatse van de noordelijke parkeerplaats bestaat de toplaag uit zand met bijmengingen puin, asfalt en glas. De zuidelijke parkeerplaats bleek verhard met asfalt. Onder de asfaltverharding was geen fundering aanwezig. De toegangsweg van de voormalige houtloods was verhard met puin en plaatselijk een asfaltlaag. Bij proefgat A05 was eveneens een puinverharding aanwezig. In de bodem op het zuidelijke terreindeel, waaronder ook de voormalige houtloods, zijn plaatselijk nog bijmengingen met baksteen, kolengruis en puin aangetroffen.

5.2 Conclusies

5.2.1 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek

Deellocatie A (zuidelijk (onverhard) terreindeel)
Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de onderzoekslocatie stand houdt. Ter plaatse van boring A17 is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond. Daarnaast zijn op terrein licht verhoogde gehalten met zware metalen, PCB, minerale olie en OCB aangetoond.

De verhoogde gehalten PAK boven de interventiewaarde worden vermoedelijk veroorzaakt door de bijmengingen met baksteen. De licht verhoogde gehalten met zware metalen, PCB, minerale olie en OCB zijn vermoedelijk veroorzaakt door het decennialange menselijk gebruik, waaronder een (voormalige) boomgaard.
Naast de grondverontreinigingen zijn in het grondwater nog licht verhoogde gehalten met zware metalen aangetoond. Het aantreffen van zware metalen in het grondwater is in de regio een bekend verschijnsel. De verhoogde gehalten worden derhalve toegeschreven aan van nature verhoogde achtergrondconcentraties.

Deellocatie C (zuidelijke parkeerplaats)
Ter plaatse van de zuidelijke parkeerplaats zijn onder de asfaltverharding licht verhoogde gehalten met zware metalen, PAK, PCB en OCB aangetoond. Gelet op de verhoogde gehalten blijft de hypothese 'verdachte locatie' van kracht.

De verontreinigingen in de bodem zijn vermoedelijk veroorzaakt door het decennialange gebruik door mensen.

In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Deellocatie D (noordelijke parkeerplaats)
Gelet op de resultaten blijft de hypothese 'verdachte locatie' voor deellocatie D eveneens stand houden. In de bodemlagen met bijmengingen puin, asfalt en glas zijn verhoogde gehalten zware metalen, PAK, PCB en minerale olie aangetoond. Hierbij wordt opgemerkt dat in mengmonster MMD-1 in eerste instantie de tussenwaarde is overschreden. Op basis van de uitsplitsing blijkt echter dat de monsters niet sterk verontreinigd zijn.
In de onderliggende bodemlagen, met plaatselijk bijmengingen baksteen, zijn nog ten hoogste licht verhoogde gehalten met zware metalen, PCB en minerale olie aangetoond.

De verontreinigingen in zowel de toplaag als in de onderliggende bodemlagen worden vermoedelijk veroorzaakt door de bodemvreemde bijmengingen en door het decennialange gebruik van mensen.

Het grondwater ter plaatse van de noordelijke parkeerplaats is ten hoogste een licht verhoogd gehalten zink aangetoond. Het aantreffen van zware metalen in het grondwater is in de regio een bekend verschijnsel. De verhoogde gehalten worden derhalve toegeschreven aan van nature verhoogde achtergrondconcentraties.

Deellocatie E (voormalige houtloods)
Ter plaatse van de voormalige houtloods zijn in de bodem bijmengingen met puin aangetroffen. Van de verdachte lagen is aanvullend een monsters geanalyseerd op het standaardpakket bodem. Uit de resultaten blijkt dat de betreffende grondlaag licht verhoogde gehalten met zware metalen en PAK bevat. Voor de locatie wordt derhalve de hypothese 'verdachte locatie' van kracht.

De verontreinigingen in de bodem worden vermoedelijk veroorzaakt door de bodemvreemde bijmengingen die zijn vrijgekomen bij de sloop.

5.2.2 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek asbest

Deellocatie D (noordelijke parkeerplaats)
De hypothese 'asbestverdachte locatie' blijft voor puinhoudende bodemlagen op de noordelijke parkeerplaats in stand. In de fijne fractie van het mengmonsters MMD-2 is namelijk een verhoogde gehalte asbest boven de rapportagegrens aangetoond. Het gehalte blijft echter ruimschoots onder de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). Er zijn derhalve geen maatregelen en/of vervolgonderzoeken benodigd.

In de mengmonsters MMD-1 en MMD-3 is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

Deellocatie E (voormalige houtloods)
De hypothese 'asbestverdachte locatie' kan voor de voormalige houtloods komen te vervallen. Zowel zintuiglijk als analytisch is in de bodem geen asbest aangetoond.

5.2.3 Resumé

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt, met uitzondering van de sterke verontreiniging met PAK ter plaatse van boring A17, geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden. Wel dienen de te verwachten verschillende kwaliteiten grond gescheiden ontgraven en, indien nodig, gescheiden afgevoerd te worden.

Voor de verontreiniging bij boring A17 wordt geadviseerd een nader bodemonderzoek uit te voeren.

Indien de verontreiniging is afgeperkt is de actuele kwaliteit van de bodem in voldoende mate bekend. Er is dan geen aanvullend bodemonderzoek meer noodzakelijk.

5.3 Deelconclusie halfverhardings-/funderingsonderzoek (asbest)

Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de toegangsweg van de voormalige houtloods een halfverharding/fundering aanwezig is van puin met asfaltbijmengingen met een gemiddelde dikte van 0,5 meter. Ter plaatse van enkele delen (boring A17, B03 en B04/A16) is op de puinverharding nog een laag met circa 10 centimeter asfalt brokken aanwezig. Bij proefgat A05 is een volledige puinverharding met een dikte van 30 centimeter aangetroffen.

De milieuhygiënische kwaliteit van zowel de puinlaag (UIT-A05), als de puinlaag met asfalt (UIT-B1) als de asfalt brokken (UIT-B2) voldoen indicatief aan de normen voor een niet vormgegeven bouwstof.

In de geanalyseerd mengmonsters ASB-A05 en ASB-B1 van de fijne fractie (<20 mm) van het puinhoudende funderingsmateriaal zijn geen verhoogde gehalten asbest boven de rapportagegrens aangetoond.

5.4 Aanbevelingen

Gelet op de aangetroffen verontreiniging bij boring A17 wordt geadviseerd om een nader bodemonderzoek uit te voeren.

Indien wordt overgegaan tot sanering van de (bodem)verontreiniging dient een plan van aanpak opgesteld/melding verricht te worden. In het plan van aanpak/de melding wordt een uitvoeringsmethode omschreven om de bodem op een zo efficiënt mogelijke wijze te saneren. Het plan van aanpak dient goedgekeurd te zijn door het bevoegd gezag c.q. de gemeente Venray.

Bij werkzaamheden in de grond ter plaatse van het geval van bodemverontreiniging is er sprake van een 'saneringssituatie' omdat gewerkt wordt in/met sterk verontreinigde grond. Hiervoor dienen de nodige meldingen te worden gedaan en veiligheidsmaatregelen genomen te worden.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond, halfverhardings- of funderingsmaterialen) verlangd worden. Bij afvoer van grond, halfverhardings- of funderingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

Bijlage | 1

Foto’s



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



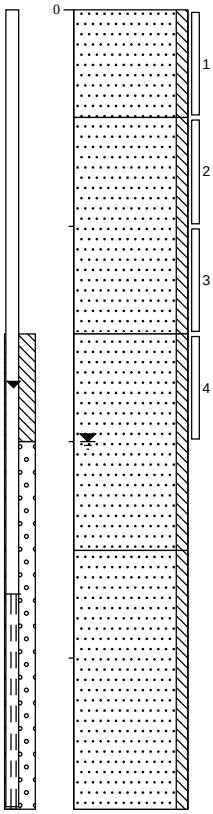
Foto 8

Bijlage | 2

(Boor)profielen met legenda
Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: A01

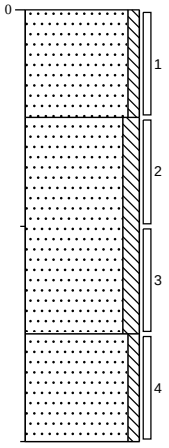
Datum: 21-5-2024



0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegeel, Edelmanboor
150	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
250	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegeel, Zuigerboor handmatig
370	

Boring: A02

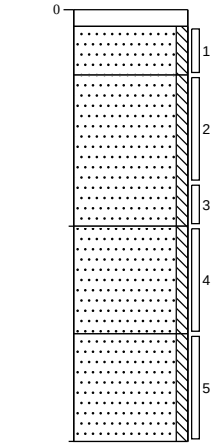
Datum: 21-5-2024



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
150	
	Zand matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
200	

Boring: A03

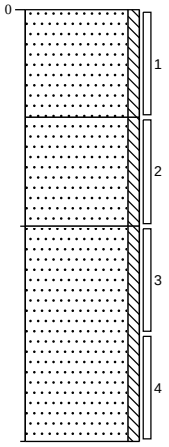
Datum: 21-5-2024



0	klinker
8	
	Zand matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
30	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100	
	Zand matig grof, zwak siltig, neutraal beigegeel, Edelmanboor
150	
	Zand matig grof, zwak siltig, licht roestgeel, Edelmanboor
200	

Boring: A04

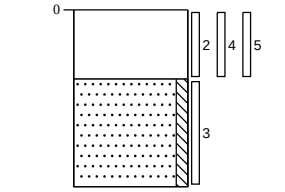
Datum: 21-5-2024



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
100	
	Zand matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
200	

Boring: A05

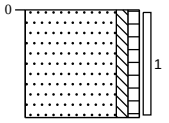
Datum: 21-5-2024



0	verharding
	Uiterst puinhoudend, matig zandhoudend, Graven, Puin totaal 80%, groter dan 20mm 65%, geen asbest verdacht materiaal
32	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
82	

Boring: A06

Datum: 21-5-2024



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50	

Projectcode:24239901A

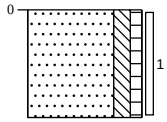
Projectnaam: Venray, Eindstraat e.o.

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 35

Boring: A07

Datum: 21-5-2024



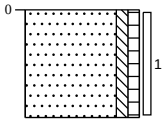
0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: A08

Datum: 21-5-2024



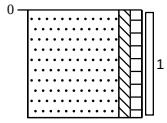
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: A09

Datum: 21-5-2024



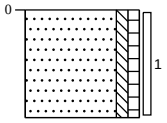
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: A10

Datum: 21-5-2024



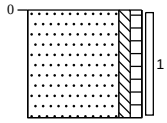
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: A11

Datum: 21-5-2024



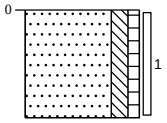
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: A12

Datum: 21-5-2024



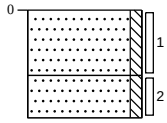
0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: A13

Datum: 21-5-2024



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Graven

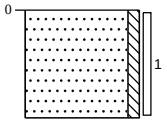
30

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A14

Datum: 21-5-2024



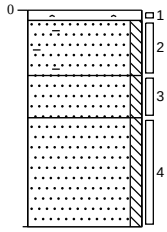
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: A17

Datum: 21-5-2024



0 asfalt

5 Brokken asfalt, Avegaar

Zand matig fijn, zwak siltig, sterk baksteenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

30

Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

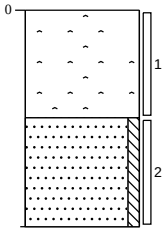
50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: B01/A15

Datum: 21-5-2024



0 verharding

Matig asfalthoudend, uiterst puinhoudend, Avegaar, Puintotaal 70%, 40%>20mm, geen a.v.m. MMB

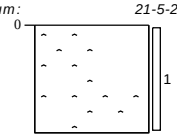
50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: B02

Datum: 21-5-2024



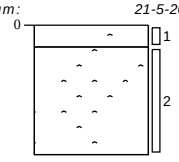
0 verharding

Matig asfalthoudend, uiterst puinhoudend, Avegaar, Puintotaal 70%, 35%>20mm, geen a.v.m. MMB

50

Boring: B03

Datum: 21-5-2024



0 verharding

10 Brokken asfalt, Avegaar

Matig asfalthoudend, uiterst puinhoudend, Avegaar, Puintotaal 55%, 30%>20mm, geen a.v.m. MMB

60

Projectcode:24239901A

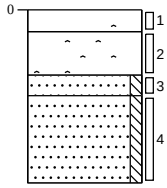
Projectnaam: Venray, Eindstraat e.o.

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 35

Boring: B04/A16

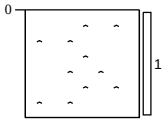
Datum: 21-5-2024



0	verharding
10	Brokken asfalt, Avegaar
30	Matig asfalthoudend, uiterst puinhoudend, Avegaar, Puintotaal 60%, 30%>20mm, geen a.v.m. MMB
40	
80	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: B05

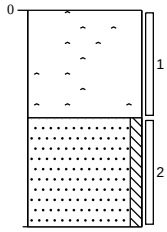
Datum: 21-5-2024



0	verharding
	Matig asfalthoudend, uiterst puinhoudend, Avegaar, Puintotaal 55%, 10%>20mm, geen a.v.m. MMB
50	

Boring: B06/A18

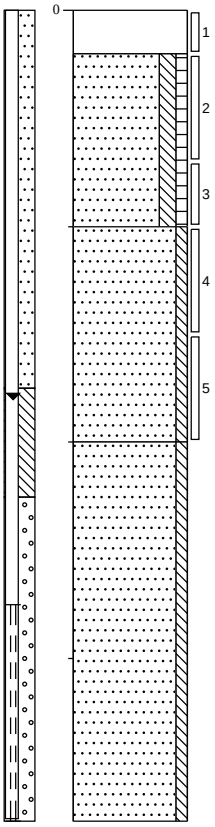
Datum: 21-5-2024



0	verharding
	Matig asfalthoudend, uiterst puinhoudend, Avegaar, Puintotaal 55%, 10%>20mm, geen a.v.m. MMB
50	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal, Edelmanboor
100	

Boring: C01

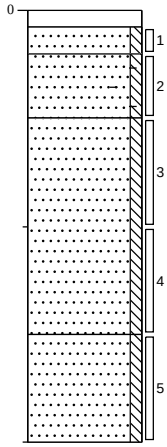
Datum: 21-5-2024



0	asfalt
	Kernboor
20	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, zwak siltig, grijsgeel, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, zwak siltig, licht, Zuigerboor handmatig
375	

Boring: C02

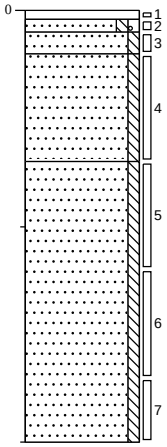
Datum: 21-5-2024



0	klinker
8	
20	Zand matig fijn, zwak siltig, Edelmanboor
50	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen kolengruis, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
150	Zand matig fijn, zwak siltig, licht oranjebruin, Edelmanboor
200	

Boring: C03

Datum: 21-5-2024



0	asfalt
4	
10	Kernboor
20	Zand matig grof, zwak siltig, zwak grindig, lichtgrijs, Graven
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Graven
70	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
200	

Projectcode:24239901A

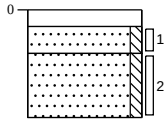
Projectnaam: Venray, Eindstraat e.o.

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 35

Boring: C04

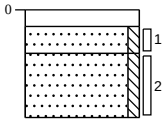
Datum: 21-5-2024



0	klinker
8	
	Zand matig fijn, zwak siltig, licht oranjebruin, Edelmanboor
20	
	Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor
50	

Boring: C05

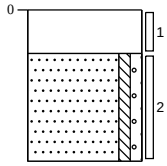
Datum: 21-5-2024



0	klinker
8	
	Zand matig fijn, zwak siltig, licht oranjebruin, Edelmanboor
20	
	Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor
50	

Boring: C06

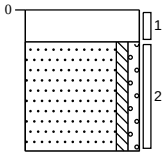
Datum: 21-5-2024



0	asfalt
	Kernboor
20	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
70	

Boring: C07

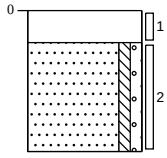
Datum: 21-5-2024



0	asfalt
	Kernboor
15	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
65	

Boring: C08

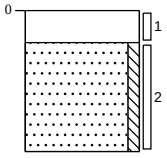
Datum: 21-5-2024



0	asfalt
	Kernboor
15	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
65	

Boring: C09

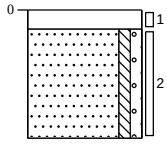
Datum: 21-5-2024



0	asfalt
	Kernboor
15	
	Zand matig fijn, zwak siltig, geelbruin, Edelmanboor
65	

Boring: C10

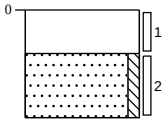
Datum: 21-5-2024



0	asfalt
9	Kernboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
59	

Boring: C11

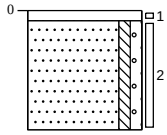
Datum: 21-5-2024



0	asfalt
	Kernboor
20	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	

Boring: C12

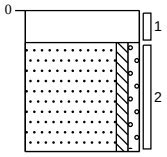
Datum: 21-5-2024



0	asfalt
5	Kernboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
55	

Boring: C13

Datum: 21-5-2024



0	asfalt
	Kernboor
15	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
65	

Projectcode:24239901A

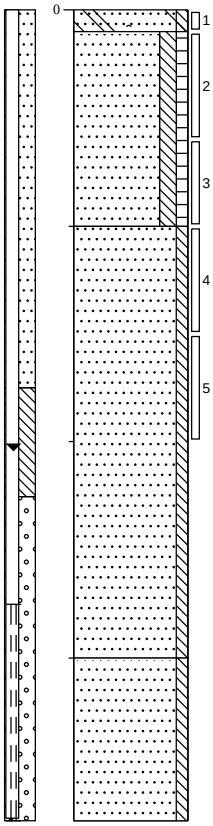
Projectnaam: Venray, Eindstraat e.o.

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 35

Boring: D01

Datum: 21-5-2024



0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, matig asfalthoudend, zwak glashoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM1

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

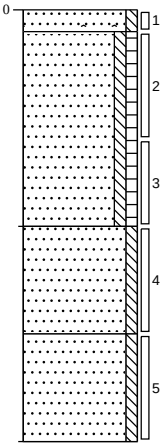
300

Zand matig fijn, zwak siltig, licht, Zuigerboor handmatig

375

Boring: D02

Datum: 21-5-2024



0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, matig asfalthoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM1

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

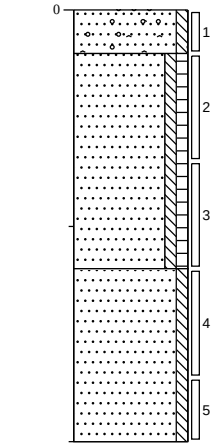
150

Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

200

Boring: D03

Datum: 21-5-2024



0 verharding

20 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, sporen asfalt, zwak grindhoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM3

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

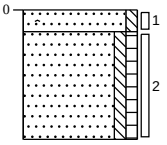
120

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

200

Boring: D04

Datum: 21-5-2024



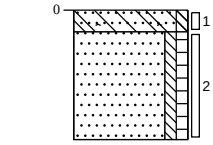
0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, sterk asfalthoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM3

60 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: D05

Datum: 21-5-2024



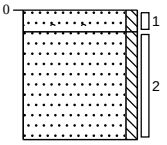
0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, zwak asfalthoudend, zwak glashoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM3

60 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: D06

Datum: 21-5-2024



0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, sterk asfalthoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM3

60 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Projectcode:24239901A

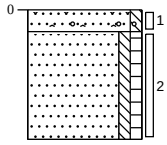
Projectnaam: Venray, Eindstraat e.o.

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 35

Boring: D07

Datum: 21-5-2024



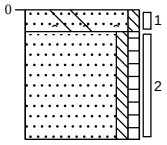
0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, sporen asfalt, zwak grindhoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM3

60 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: D08

Datum: 21-5-2024



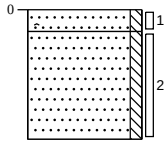
0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, matig asfalthoudend, sporen glas, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM1

60 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: D09

Datum: 21-5-2024



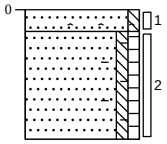
0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, sterk asfalthoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM2

60 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: D10

Datum: 21-5-2024



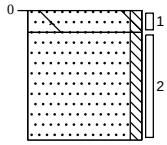
0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, sporen asfalt, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 4%>20mm, geen a.v.m. MM1

60 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: D11

Datum: 21-5-2024



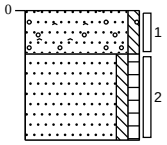
0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, sporen glas, sterk asfalthoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM2

60 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: D12

Datum: 21-5-2024



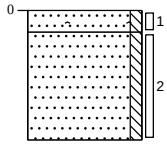
0 verharding

20 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, matig asfalthoudend, sterk grindhoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM1

60 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: D13

Datum: 21-5-2024



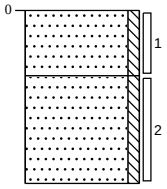
0 verharding

10 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, uiterst asfalthoudend, neutraalbruin, Avegaar, Puintotaal 10%, 5%>20mm, geen a.v.m. MM2

60 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: E01

Datum: 21-5-2024



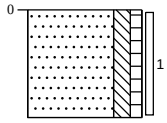
0 braak

30 Zand matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend, donkerbruin, Graven, Puin totaal 50% waarvan 40% groter dan 20mm, geen asbest verdachte materialen.

80 Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: E02

Datum: 21-5-2024



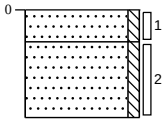
0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, donkerbruin, Graven

50

Boring: E03

Datum: 21-5-2024



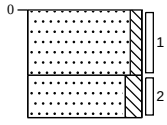
0 braak

15 Zand matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend, donkerbruin, Graven, Puin totaal 50% waarvan 40% groter dan 20mm, geen asbest verdachte materialen.

50 Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: E04

Datum: 21-5-2024



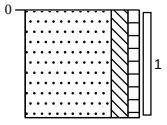
0 braak

30 Zand matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, donkerbruin, Graven, Puin totaal 20% waarvan 10% groter dan 20mm, geen asbest verdachte materialen.

50 Zand matig fijn, matig siltig, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: E05

Datum: 21-5-2024



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, donkerbruin, Graven

50

Projectcode:24239901A

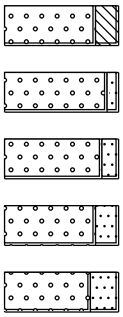
Projectnaam: Venray, Eindstraat e.o.

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 35

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

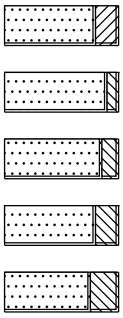
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

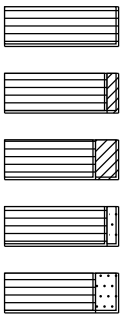
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

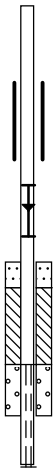
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

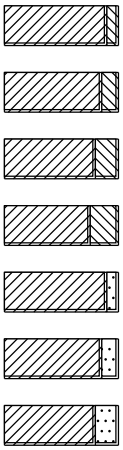
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

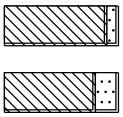
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

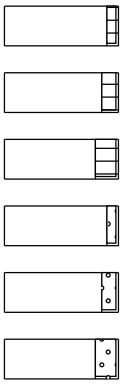
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

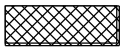
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID UITVOERING VELDWERK

Projectcode:	24239901A
Locatie:	Eindstraat (ong.) Venray
Projectleider:	Gido van Lier

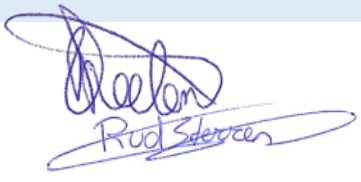
BRL SIKB:

☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
☑	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek
☐	2100	Mechanisch boren
☐	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg

Protocollen:

☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
☑	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters
☑	2002	Het nemen van grondwatermonsters
☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
☑	2018	Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem
☐	2101	Mechanisch boren
☐	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg
☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden en nazorg
☐	6005	Milieukundige begeleiding van graven in de bodem en saneren van de bodem
☐	6006	Milieukundige begeleiding van saneren van de bodem met in situ technieken en grondwatersaneringen

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam:	**Handtekening:**
R.G.H. Theelen	
R. van der Sterren	
B.J. Dorssers	

Bijlage | 3

Analysecertificaten

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 27-May-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw project/verslagnummer	24239901A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-May-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/11

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	90.0	89.1	89.3	93.1	90.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.6	2.7	1.0	2.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	97	99	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.5	2.1	2.5	3.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	150	22	29	<20	130
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	1.3	0.29	<0.20	0.58
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	<3.0	<3.0	<3.0	6.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	25	14	14	8.4	28
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.053	0.082	0.067	0.18
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.2	<4.0	<4.0	<4.0	8.9
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	64	34	38	11	140
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	120	52	48	<20	190
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.3	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	21	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	47	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130	10	<10	<10	15
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	74	11	7.8	<5.0	8.3
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	43	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	330	<35	<35	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA-1 A17 (5-30)	Grond (AS3000)	14238741
2	MMA-2 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A11 (0-50)	Grond (AS3000)	14238742
3	MMA-3 A01 (0-50) A10 (0-50) A12 (0-50) A14 (0-50)	Grond (AS3000)	14238743
4	MMA-4 A05 (32-82) A17 (30-50) B04/A16 (30-40) B06/A18 (50-100)	Grond (AS3000)	14238744
5	MMC-1 C02 (20-50)	Grond (AS3000)	14238745

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/11

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0.0010	0.0012	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds		<0.0010	0.010	<0.0010	
S	Endrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0.0020	<0.0020	<0.0020	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	0.011	<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	0.0072	<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds		0.030	0.015	<0.0010	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds		0.13	0.068	<0.0010	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds		0.0011	<0.0010	<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds		0.092	0.042	<0.0010	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds		0.0042	0.0013	<0.0010	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds		0.025	0.0073	<0.0010	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 [1)]	0.012	0.0021 [1)]	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]	0.0019	0.0014 [1)]	
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.029	0.0085	0.0014 [1)]	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.093	0.043	0.0014 [1)]	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.16	0.083	0.0014 [1)]	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.28	0.13	0.0042 [1)]	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]	0.018	0.0014 [1)]	
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.29	0.17	0.015 [1)]	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA-1 A17 (5-30)	Grond (AS3000)	14238741
2	MMA-2 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A11 (0-50)	Grond (AS3000)	14238742
3	MMA-3 A01 (0-50) A10 (0-50) A12 (0-50) A14 (0-50)	Grond (AS3000)	14238743
4	MMA-4 A05 (32-82) A17 (30-50) B04/A16 (30-40) B06/A18 (50-100)	Grond (AS3000)	14238744
5	MMC-1 C02 (20-50)	Grond (AS3000)	14238745

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/11

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.29	0.17	0.016 [1)]	
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0010 [4)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0010 [5)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011 [5)]
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0053
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	2.8	0.11	0.095	<0.050	0.26
S	Anthraceen	mg/kg ds	3.7	<0.050	<0.050	<0.050	0.066
S	Fluorantheen	mg/kg ds	9.7	0.26	0.18	<0.050	0.63
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6.1	0.11	0.12	<0.050	0.43
S	Chryseen	mg/kg ds	6.4	0.14	0.11	<0.050	0.44
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3.0	0.083	0.063	<0.050	0.27
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5.9	0.14	0.11	<0.050	0.50
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	4.0	0.10	0.082	<0.050	0.40
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	5.0	0.11	0.089	<0.050	0.41
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	47	1.1	0.92	0.35 [1)]	3.4

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA-1 A17 (5-30)	Grond (AS3000)	14238741
2	MMA-2 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A11 (0-50)	Grond (AS3000)	14238742
3	MMA-3 A01 (0-50) A10 (0-50) A12 (0-50) A14 (0-50)	Grond (AS3000)	14238743
4	MMA-4 A05 (32-82) A17 (30-50) B04/A16 (30-40) B06/A18 (50-100)	Grond (AS3000)	14238744
5	MMC-1 C02 (20-50)	Grond (AS3000)	14238745

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/11

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker					Uitgevoerd	
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	89.0	90.6	89.5	94.6	92.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.9	<0.7	2.1	1.8	3.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	99	98	98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.1	3.4	<2.0	2.4
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	23	<20	47	51	58
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.25	0.42	0.46
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.7	4.0	3.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12	<5.0	35	14	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066	<0.050	0.11	<0.050	0.052
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	5.5	9.4	7.4
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	17	<10	140	31	40
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	26	<20	73	79	74
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	34	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	<10	15	160	13
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	<5.0	13	190	10
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	8.0	150	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	<35	39	550	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMC-2 C01 (20-70) C03 (20-70) C09 (15-65) C11 (20-50)	Grond (AS3000)	14238746
7	MMC-3 C02 (8-20) C04 (8-20) C05 (8-20)	Grond (AS3000)	14238747
8	MMC-4 C07 (15-65) C08 (15-65) C10 (9-59) C12 (5-55)	Grond (AS3000)	14238748
9	MMD-1 D01 (0-10) D02 (0-10) D08 (0-10) D10 (0-10)	Grond (AS3000)	14238749
10	MMD-2 D03 (0-20) D04 (0-10) D06 (0-10) D07 (0-10)	Grond (AS3000)	14238750

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/11

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.0031	<0.0010	0.029		
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0029		
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0020	<0.0010	0.0034		
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]		
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045	0.0021 [1)]	0.031		
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]		
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]		
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0027	0.0014 [1)]	0.0041		
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0036		
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055	0.0042 [1)]	0.0091		
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMC-2 C01 (20-70) C03 (20-70) C09 (15-65) C11 (20-50)	Grond (AS3000)	14238746
7	MMC-3 C02 (8-20) C04 (8-20) C05 (8-20)	Grond (AS3000)	14238747
8	MMC-4 C07 (15-65) C08 (15-65) C10 (9-59) C12 (5-55)	Grond (AS3000)	14238748
9	MMD-1 D01 (0-10) D02 (0-10) D08 (0-10) D10 (0-10)	Grond (AS3000)	14238749
10	MMD-2 D03 (0-20) D04 (0-10) D06 (0-10) D07 (0-10)	Grond (AS3000)	14238750

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/11

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.015 [1)]	0.048		
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.016 [1)]	0.049		
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 [3)]	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 [2)]	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 [2)]	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 [2)]	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 [2)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 [2)]	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 [2)]	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.024 [6)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.25 [2)]	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11	2.4	0.064
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.053	2.0	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	<0.050	0.30	6.5	0.18
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.087	<0.050	0.17	1.9	0.096
S	Chryseen	mg/kg ds	0.078	<0.050	0.16	1.6	0.079
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.056	<0.050	0.12	0.79	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	<0.050	0.25	1.9	0.092
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	<0.050	0.24	2.1	0.072
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.20	1.6	0.067
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.85	0.35 [1)]	1.6	21	0.76

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMC-2 C01 (20-70) C03 (20-70) C09 (15-65) C11 (20-50)	Grond (AS3000)	14238746
7	MMC-3 C02 (8-20) C04 (8-20) C05 (8-20)	Grond (AS3000)	14238747
8	MMC-4 C07 (15-65) C08 (15-65) C10 (9-59) C12 (5-55)	Grond (AS3000)	14238748
9	MMD-1 D01 (0-10) D02 (0-10) D08 (0-10) D10 (0-10)	Grond (AS3000)	14238749
10	MMD-2 D03 (0-20) D04 (0-10) D06 (0-10) D07 (0-10)	Grond (AS3000)	14238750

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	7/11

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	90.9	88.6	89.5	92.1	91.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.8	1.9	2.2	1.6	1.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	98	98	98	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.9	2.5	2.5	2.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	79	43	21	38	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.98	0.25	0.24	0.33	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.4	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	20	17	16	16	13
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.083	0.063	2.6	0.060	0.055
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.2	4.4	<4.0	4.2	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	56	120	25	48	42
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	81	110	60	33
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	86	<10	<10	17	<10
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110	7.5	8.9	18	5.8
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	95	<7.0	<7.0	13	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	310	<35	<35	54	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MMD-3 D09 (0-10) D11 (0-10) D13 (0-10)	Grond (AS3000)	14238751
12	MMD-4 D10 (10-60)	Grond (AS3000)	14238752
13	MMD-5 D01 (10-60) D02 (10-60) D08 (10-60) D13 (10-60)	Grond (AS3000)	14238753
14	MMD-6 D06 (10-60) D09 (10-60) D11 (10-60) D13 (10-60)	Grond (AS3000)	14238754
15	MMD-7 D03 (20-70) D04 (10-60) D05 (10-60) D07 (10-60)	Grond (AS3000)	14238755

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	8/11

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	gamma-HCH	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds			0.0018	0.0017	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	0.0011
S	o,p'-DDD	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0018
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0025	0.0024	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0053	0.0052	0.0046
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MMD-3 D09 (0-10) D11 (0-10) D13 (0-10)	Grond (AS3000)	14238751
12	MMD-4 D10 (10-60)	Grond (AS3000)	14238752
13	MMD-5 D01 (10-60) D02 (10-60) D08 (10-60) D13 (10-60)	Grond (AS3000)	14238753
14	MMD-6 D06 (10-60) D09 (10-60) D11 (10-60) D13 (10-60)	Grond (AS3000)	14238754
15	MMD-7 D03 (20-70) D04 (10-60) D05 (10-60) D07 (10-60)	Grond (AS3000)	14238755

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	9/11

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.016	0.016	0.015
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.017	0.017	0.016
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010	0.0013 4)	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0050 2)	<0.0010	0.0013 5)	0.0016 5)	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0050 2)	<0.0010	<0.0010	0.0013	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024 6)	0.0049 1)	0.0055	0.0070	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.25 2)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.55	0.066	<0.050	0.059	0.062
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.25 2)	0.075	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.92	0.18	0.073	0.11	0.12
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.25 2)	0.11	<0.050	0.066	0.071
S	Chryseen	mg/kg ds	0.53	0.13	<0.050	0.069	0.070
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.25 2)	0.070	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.40	0.14	<0.050	0.066	0.076
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.32	0.17	<0.050	0.056	0.064
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.25 2)	0.17	<0.050	<0.050	0.063
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.6	1.1	0.39	0.57	0.63

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MMD-3 D09 (0-10) D11 (0-10) D13 (0-10)	Grond (AS3000)	14238751
12	MMD-4 D10 (10-60)	Grond (AS3000)	14238752
13	MMD-5 D01 (10-60) D02 (10-60) D08 (10-60) D13 (10-60)	Grond (AS3000)	14238753
14	MMD-6 D06 (10-60) D09 (10-60) D11 (10-60) D13 (10-60)	Grond (AS3000)	14238754
15	MMD-7 D03 (20-70) D04 (10-60) D05 (10-60) D07 (10-60)	Grond (AS3000)	14238755

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	10/11

	Analyse	Eenheid	16
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	88.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	45
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	13
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	52
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	63
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7.7
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	50
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MME-1 E01 (0-30) E03 (0-15) E04 (0-30)	Grond (AS3000)	14238756

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065194/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	27-May-2024/16:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	11/11

	Analyse	Eenheid	16	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.39	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.13	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.77	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.45	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.41	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.44	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.28	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.31	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.4	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MME-1 E01 (0-30) E03 (0-15) E04 (0-30)	Grond (AS3000)	14238756

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024065194/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
14238741	MMA-1 A17 (5-30)				
0536495749	A17	5	30	21-May-2024	2
14238742	MMA-2 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A11 (0-50)				
0536495249	A06	0	50	21-May-2024	1
0536496560	A07	0	50	21-May-2024	1
0536495053	A08	0	50	21-May-2024	1
0536496337	A11	0	50	21-May-2024	1
14238743	MMA-3 A01 (0-50) A10 (0-50) A12 (0-50) A14 (0-50)				
0536205358	A01	0	50	21-May-2024	1
0536495224	A12	0	50	21-May-2024	1
0536495267	A14	0	50	21-May-2024	1
0536495052	A10	0	50	21-May-2024	1
14238744	MMA-4 A05 (32-82) A17 (30-50) B04/A16 (30-40) B06/ A18 (50-100)				
0536205356	A17	30	50	21-May-2024	3
0536496042	A05	32	82	21-May-2024	3
0536495370	B04/A16	30	40	21-May-2024	3
0536495183	B06/A18	50	100	21-May-2024	2
14238745	MMC-1 C02 (20-50)				
0536495057	C02	20	50	21-May-2024	2
14238746	MMC-2 C01 (20-70) C03 (20-70) C09 (15-65) C11 (20- 50)				
0536496041	C11	20	50	21-May-2024	2
0536495181	C03	20	70	21-May-2024	4
0536495351	C09	15	65	21-May-2024	2
0536495747	C01	20	70	21-May-2024	2
14238747	MMC-3 C02 (8-20) C04 (8-20) C05 (8-20)				
0536496044	C05	8	20	21-May-2024	1
0536495050	C04	8	20	21-May-2024	1
0536495048	C02	8	20	21-May-2024	1
14238748	MMC-4 C07 (15-65) C08 (15-65) C10 (9-59) C12 (5-55)				
0536495171	C10	9	59	21-May-2024	2
0536495348	C08	15	65	21-May-2024	2
0536495725	C07	15	65	21-May-2024	2
0536495977	C12	5	55	21-May-2024	2
14238749	MMD-1 D01 (0-10) D02 (0-10) D08 (0-10) D10 (0-10)				
0536496071	D01	0	10	21-May-2024	1
0536496091	D08	0	10	21-May-2024	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024065194/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0536496090	D10	0	10	21-May-2024	1
0536496238	D02	0	10	21-May-2024	1
14238750	MMD-2 D03 (0-20) D04 (0-10) D06 (0-10) D07 (0-10)				
0536496104	D03	0	20	21-May-2024	1
0536496089	D07	0	10	21-May-2024	1
0536496169	D04	0	10	21-May-2024	1
0536496173	D06	0	10	21-May-2024	1
14238751	MMD-3 D09 (0-10) D11 (0-10) D13 (0-10)				
0536496095	D11	0	10	21-May-2024	1
0536496098	D13	0	10	21-May-2024	1
0536496099	D09	0	10	21-May-2024	1
14238752	MMD-4 D10 (10-60)				
0536495743	D10	10	60	21-May-2024	2
14238753	MMD-5 D01 (10-60) D02 (10-60) D08 (10-60) D13 (10- 60)				
0536496151	D01	10	60	21-May-2024	2
0536495705	D08	10	60	21-May-2024	2
0536495740	D02	10	60	21-May-2024	2
0536495748	D13	10	60	21-May-2024	2
14238754	MMD-6 D06 (10-60) D09 (10-60) D11 (10-60) D13 (10- 60)				
0536495736	D11	10	60	21-May-2024	2
0536495748	D13	10	60	21-May-2024	2
0536495739	D09	10	60	21-May-2024	2
0536496230	D06	10	60	21-May-2024	2
14238755	MMD-7 D03 (20-70) D04 (10-60) D05 (10-60) D07 (10- 60)				
0536496139	D03	20	70	21-May-2024	2
0536496009	D07	10	60	21-May-2024	2
0536206308	D05	10	60	21-May-2024	2
0536496004	D04	10	60	21-May-2024	2
14238756	MME-1 E01 (0-30) E03 (0-15) E04 (0-30)				
0536495038	E01	0	30	21-May-2024	1
0536495032	E03	0	15	21-May-2024	1
0536495045	E04	0	30	21-May-2024	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024065194/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 4)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 5)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 6)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024065194/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

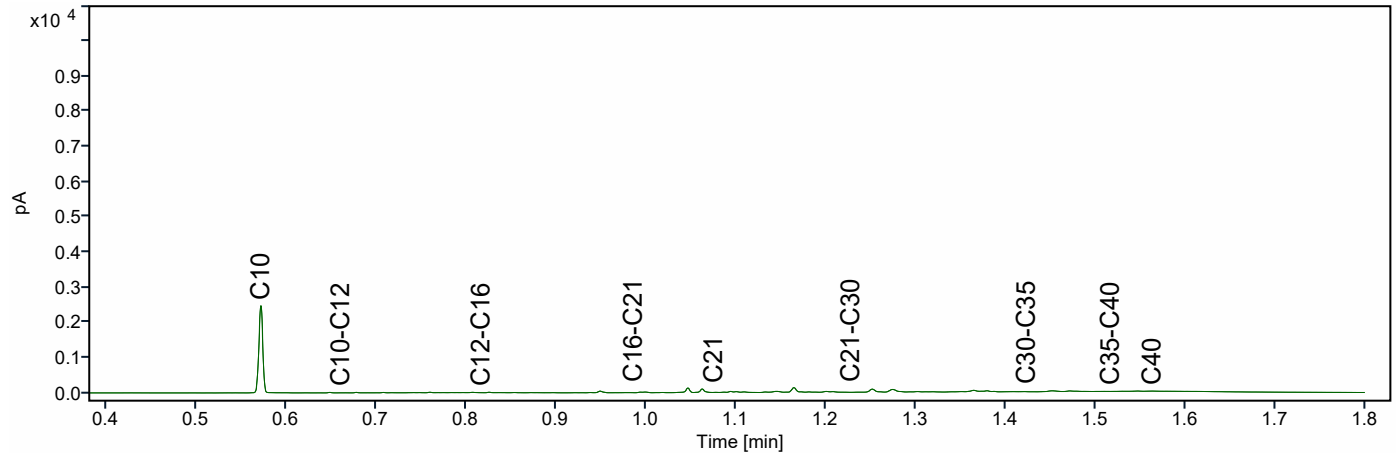
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

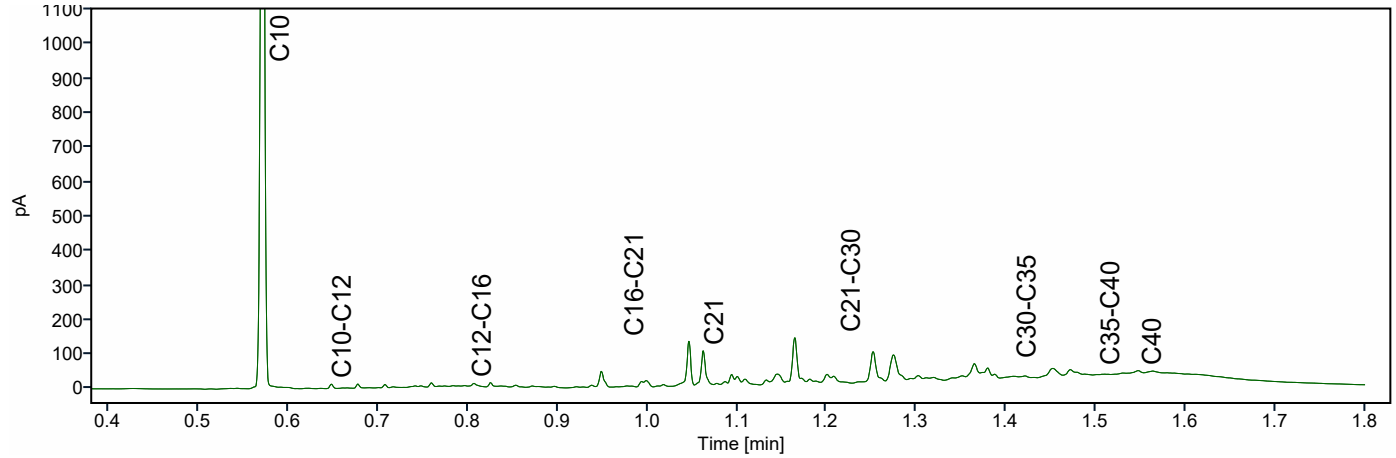
Sample ID.: 14238741

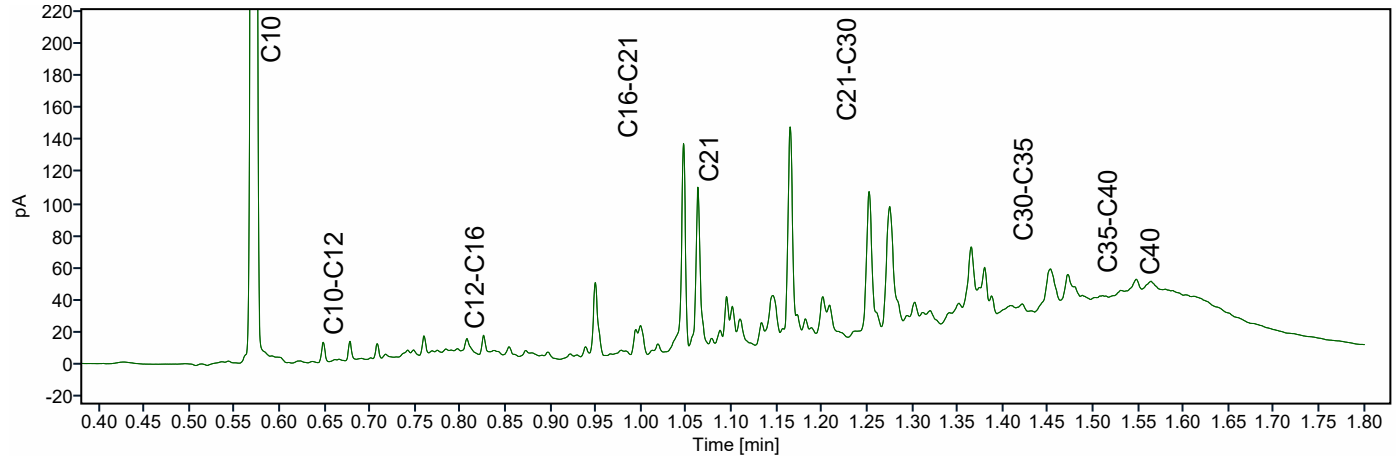
Certificate no.: 2024065194

Sample description.: MMA-1 A17 (5-30)

V







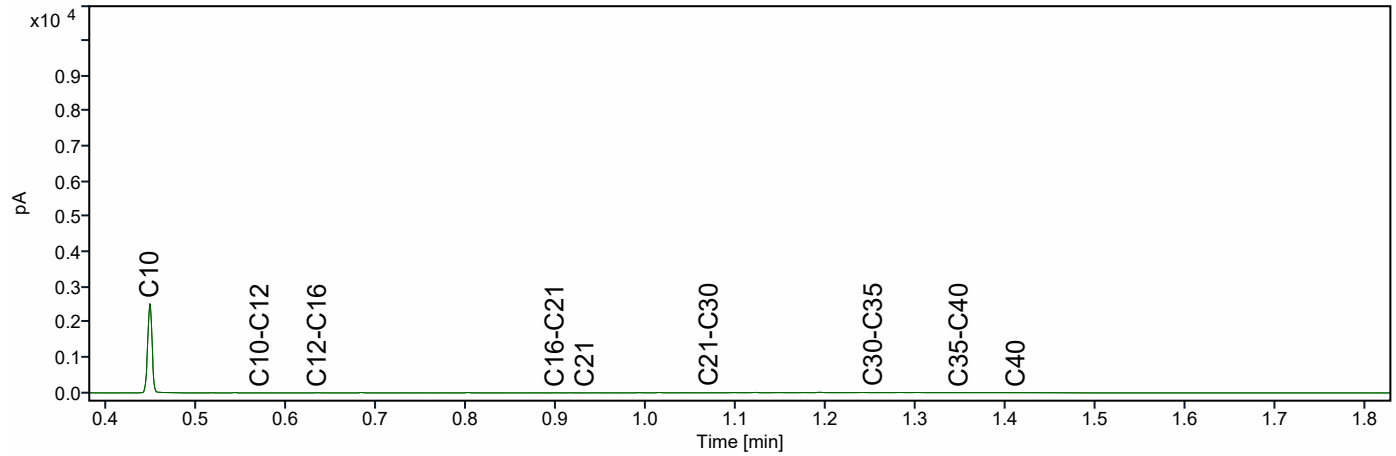
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

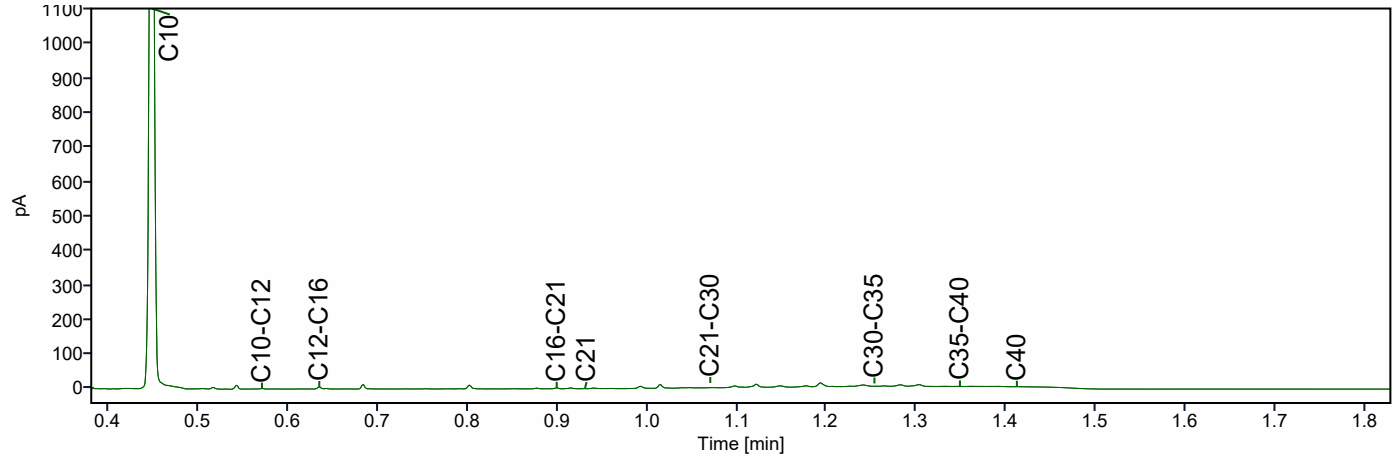
Sample ID.: 14238746

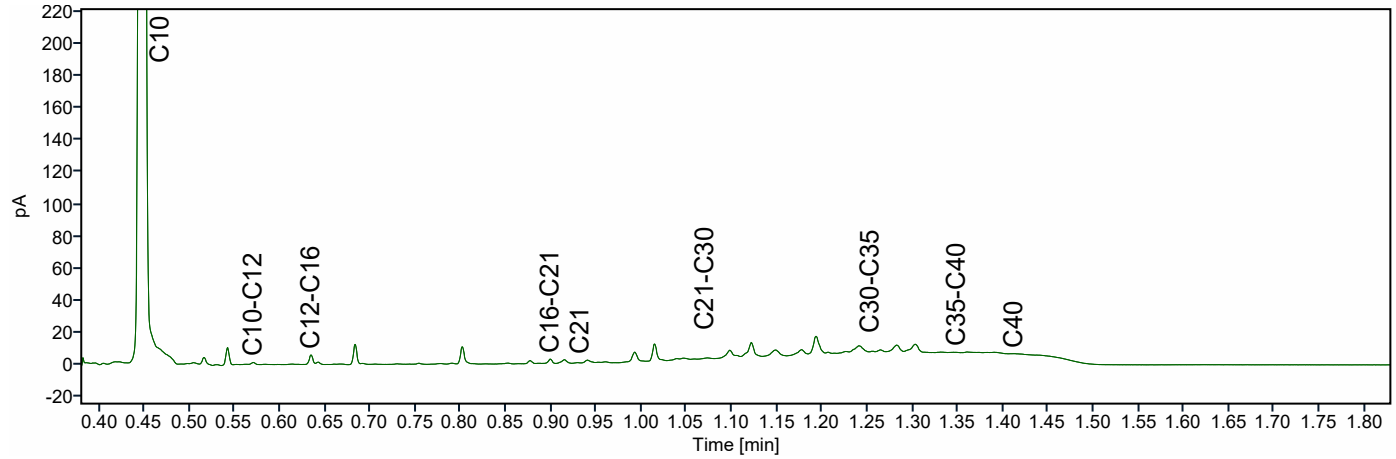
Certificate no.: 2024065194

Sample description.: MMC-2 C01 (20-70) C03 (20-70) C09 (15-65) C11 (20-

V







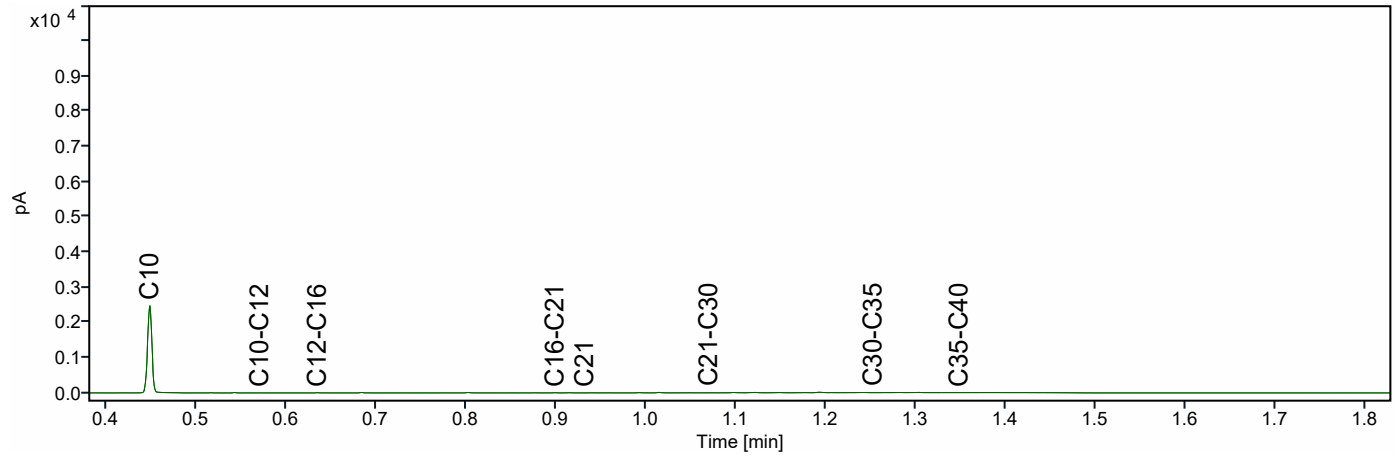
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

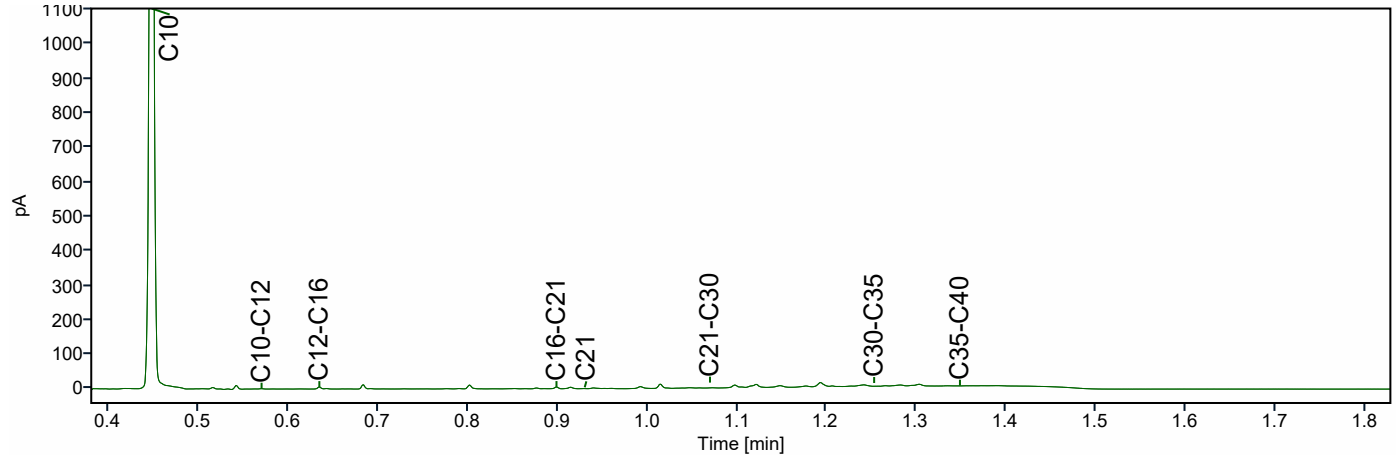
Sample ID.: 14238748

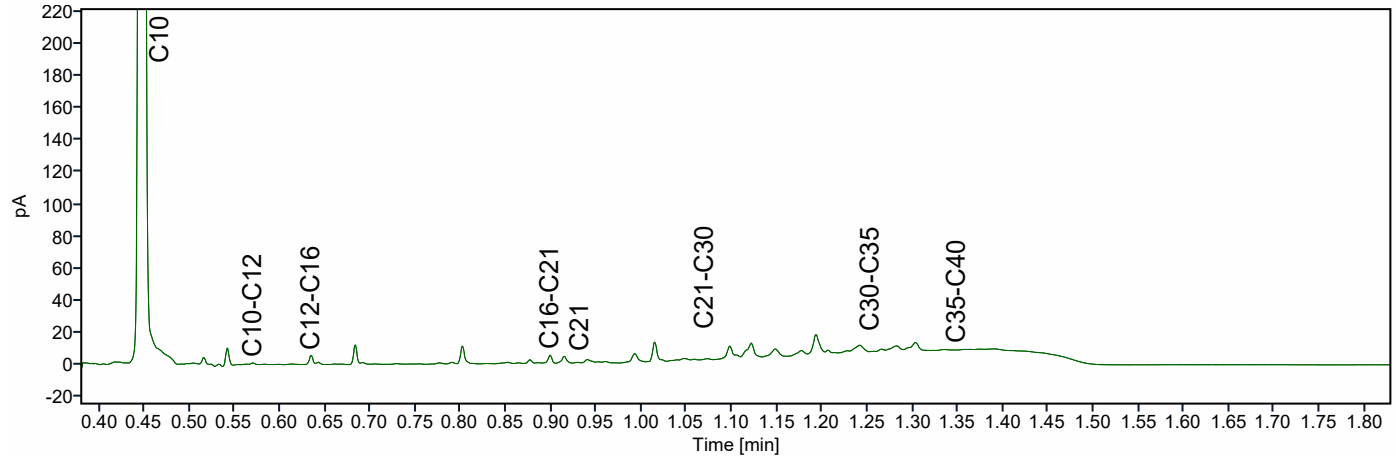
Certificate no.: 2024065194

Sample description.: MMC-4 C07 (15-65) C08 (15-65) C10 (9-59) C12 (5-55

V







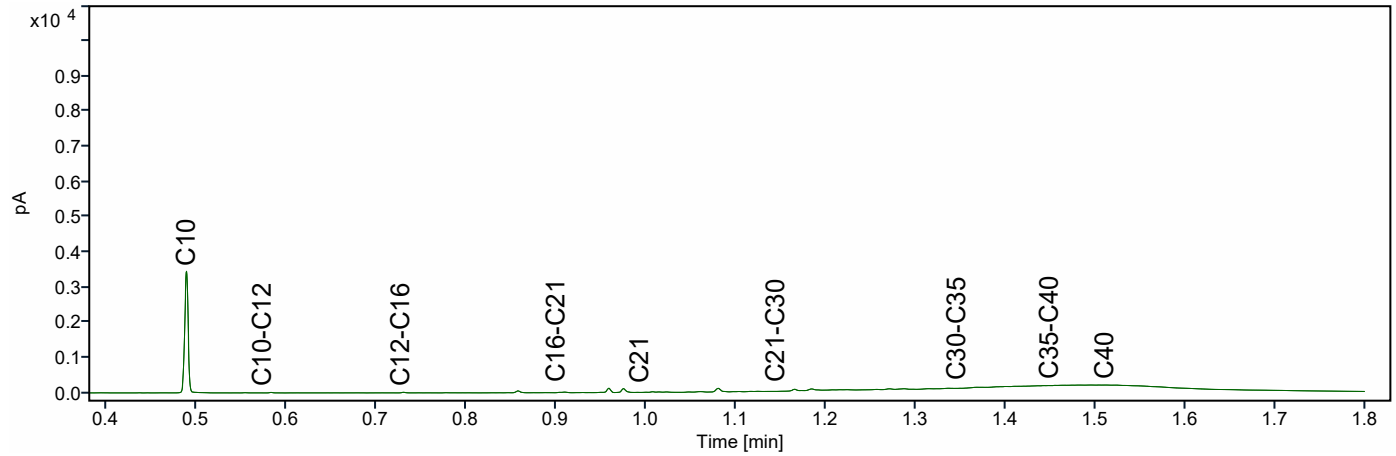
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

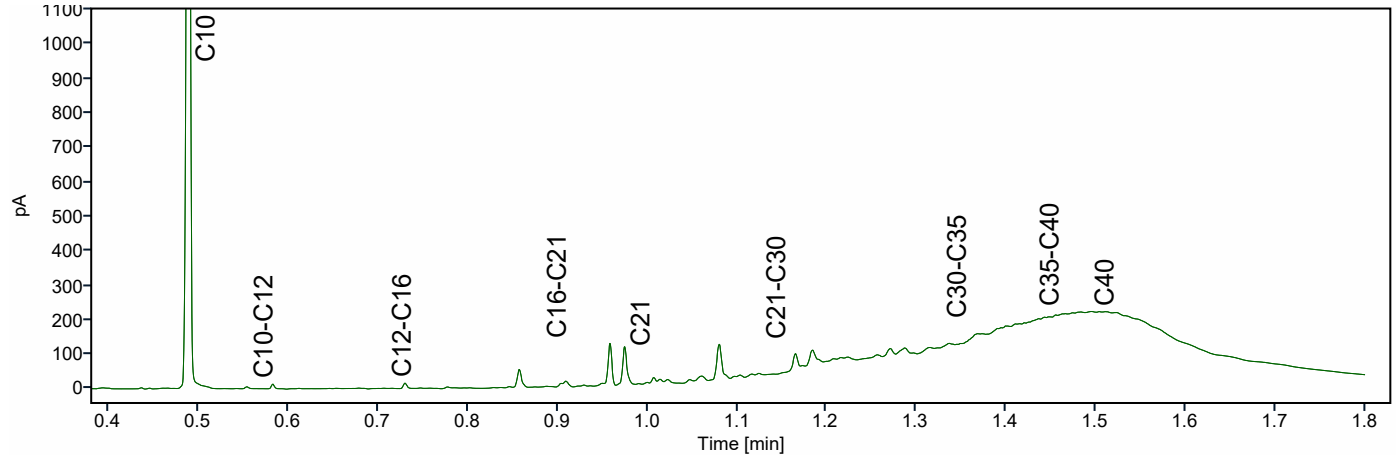
Sample ID.: 14238749

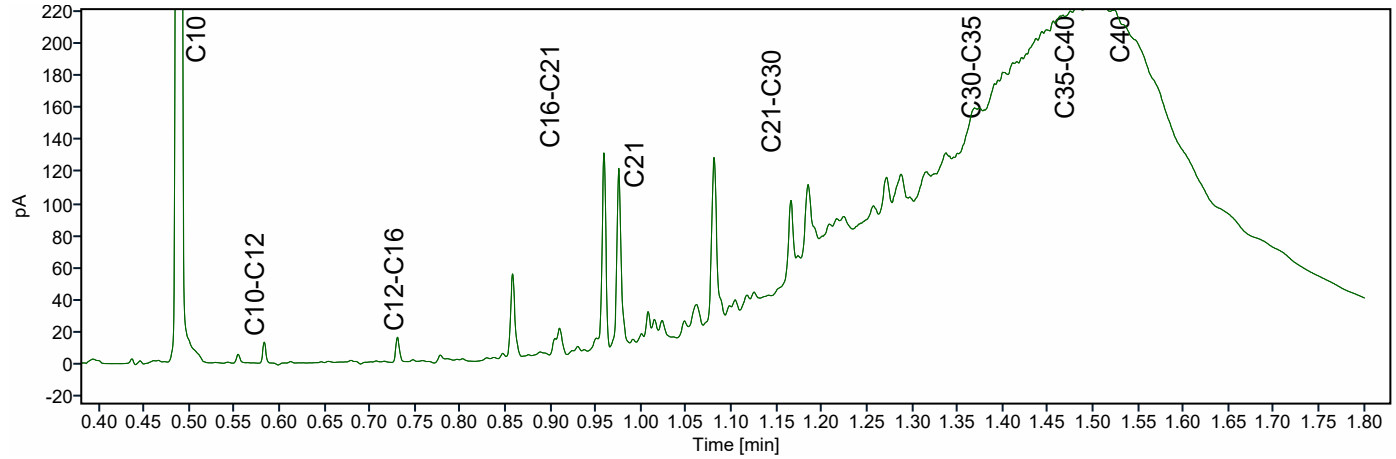
Certificate no.: 2024065194

Sample description.: MMD-1 D01 (0-10) D02 (0-10) D08 (0-10) D10 (0-10)

V







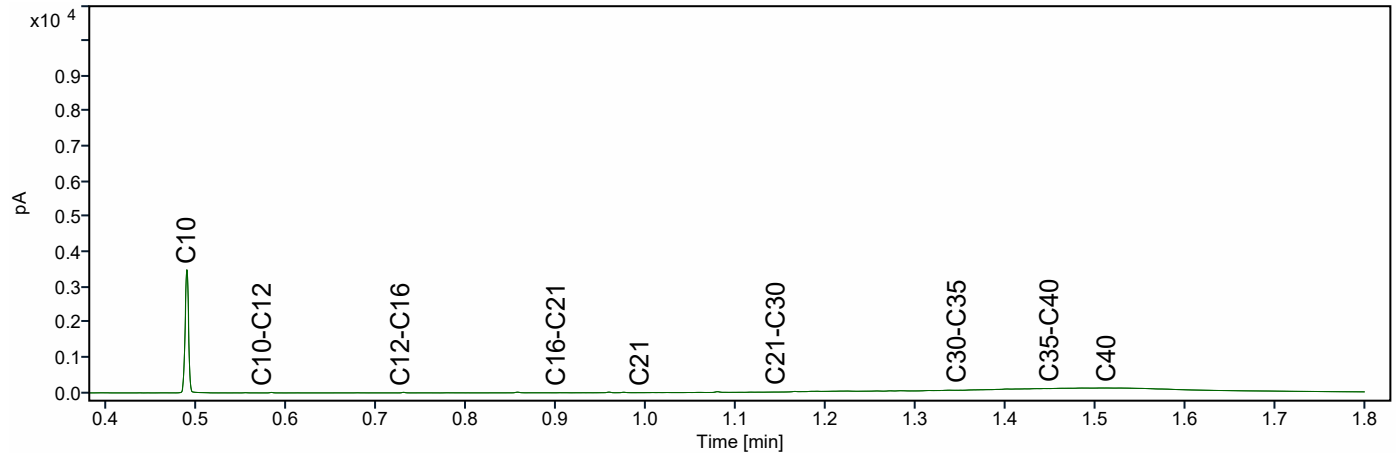
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

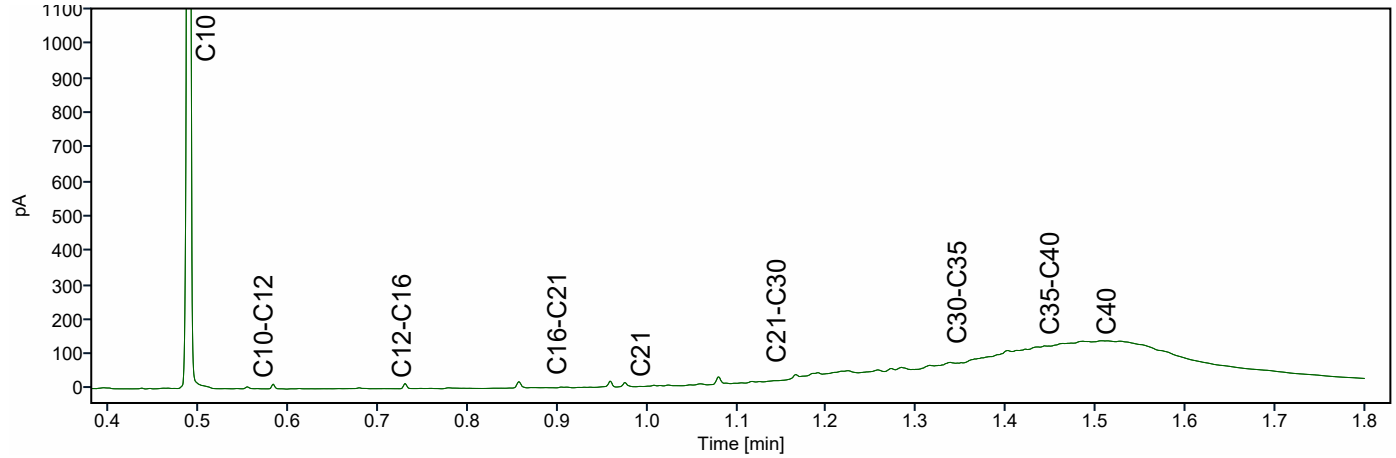
Sample ID.: 14238751

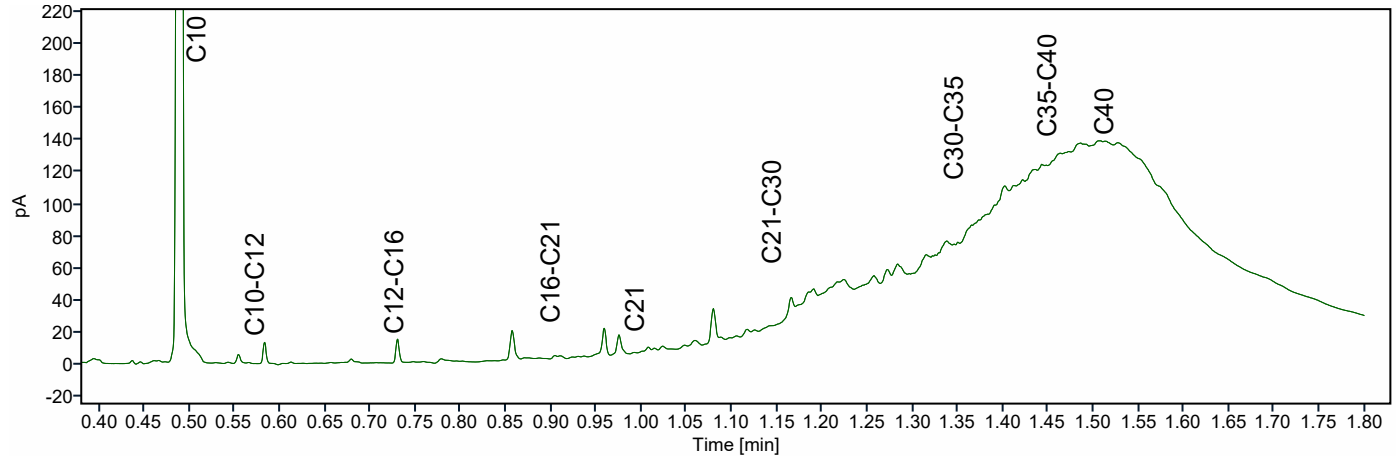
Certificate no.: 2024065194

Sample description.: MMD-3 D09 (0-10) D11 (0-10) D13 (0-10)

V







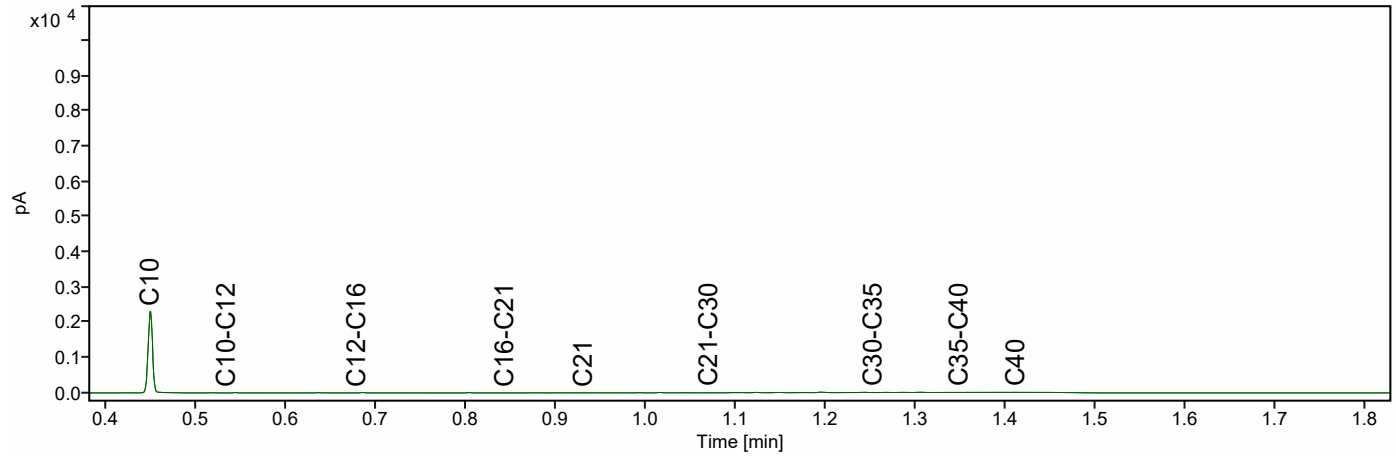
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

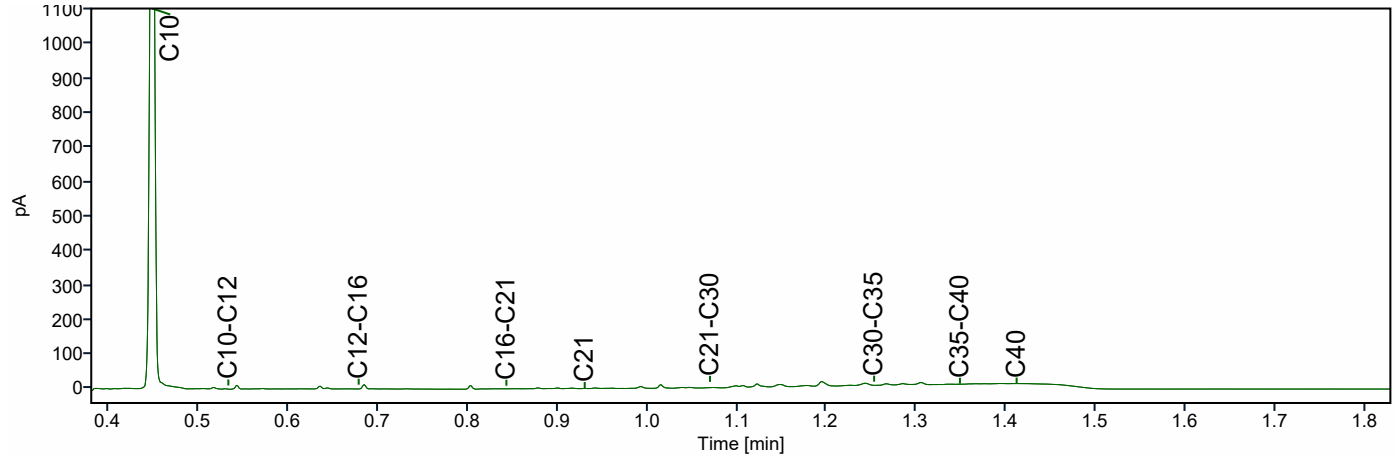
Sample ID.: 14238754

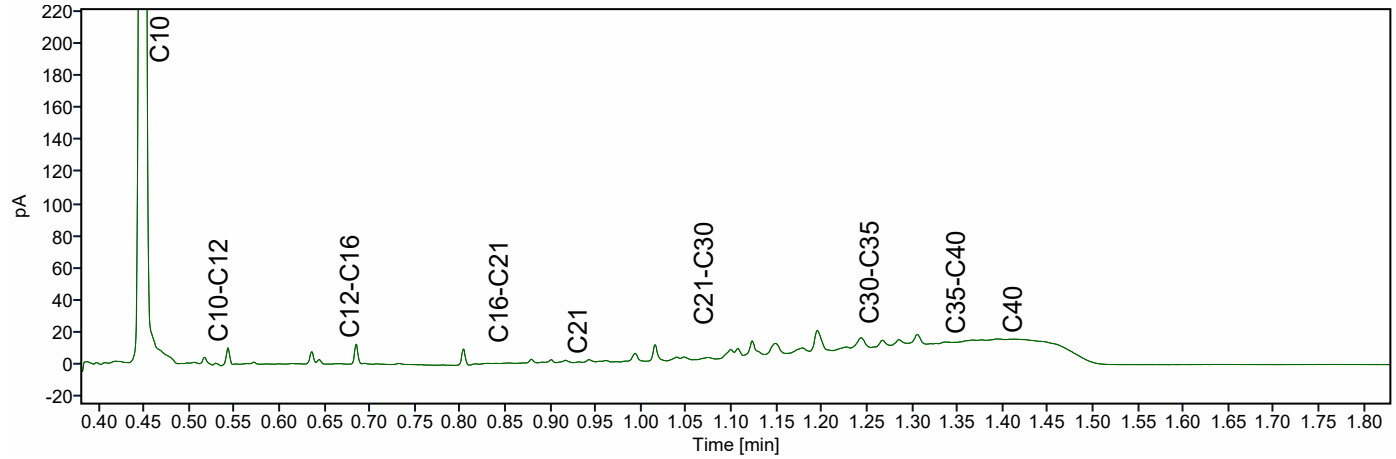
Certificate no.: 2024065194

Sample description.: MMD-6 D06 (10-60) D09 (10-60) D11 (10-60) D13 (10-

V







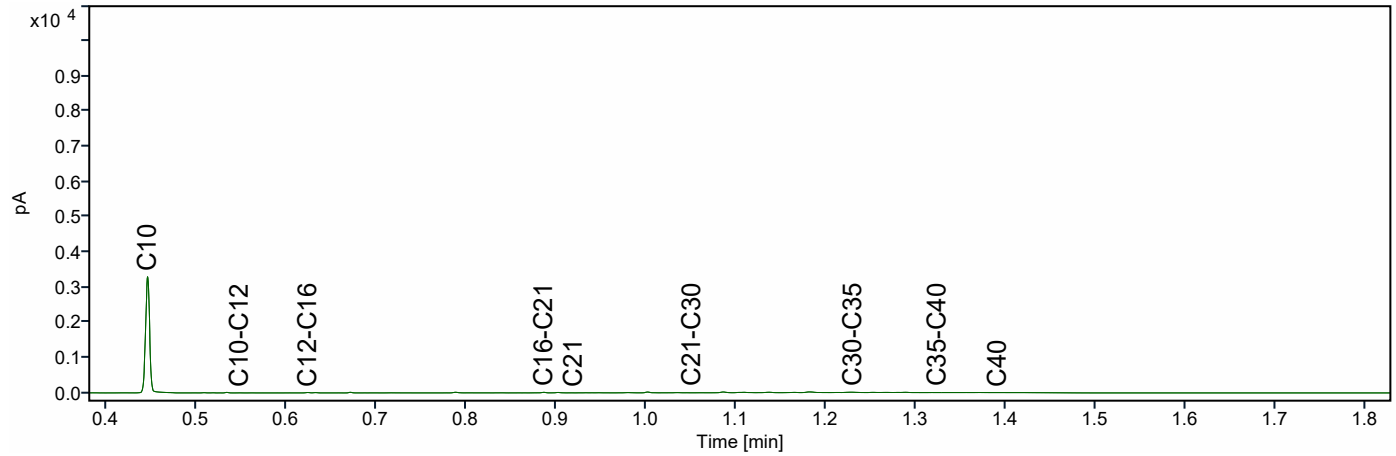
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

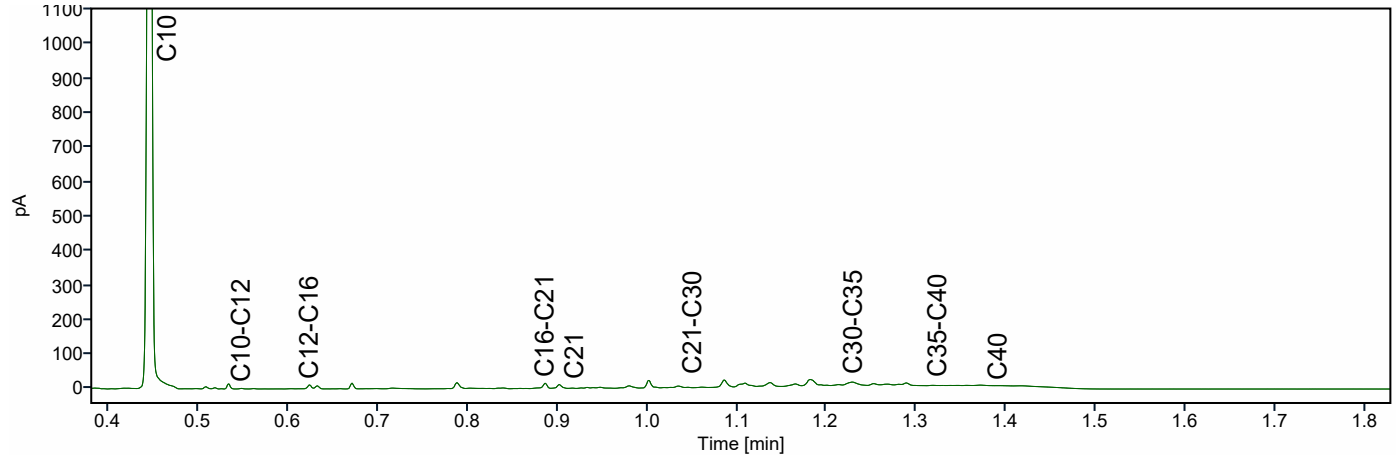
Sample ID.: 14238756

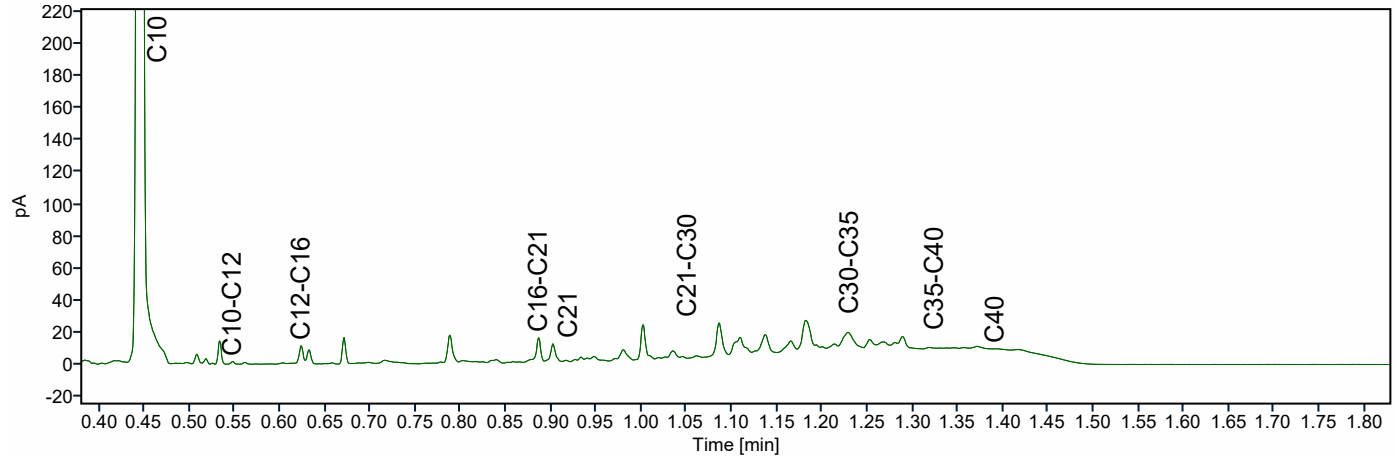
Certificate no.: 2024065194

Sample description.: MME-1 E01 (0-30) E03 (0-15) E04 (0-30)

V







HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 31-May-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024068502/1
Uw project/verslagnummer	24239901A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	28-May-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024068502/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	28-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	31-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	31-May-2024/14:30
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	95.6	97.7	93.9	94.1	93.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 1)	2.6 1)	1.8 1)	2.8 1)	3.3 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	97	98	97	96
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		5.5	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		28	29	31	35
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		220	94	120	150
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		310	88	140	180
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		300	73	130	160
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		870	290	420	530
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.072	<0.25 2)	<0.25 2)	<0.25 2)
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	1.5	1.0	2.4	2.9
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.26	2.4	1.6	3.3
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	1.8	4.7	5.9	6.3
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.40	2.0	1.6	1.7
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.36	1.6	1.3	1.4
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.18	1.0	0.72	0.81
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.30	2.7	1.9	2.3
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.29	2.5	1.8	2.9
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.24	2.3	1.7	2.4
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 3)	5.4	20	19	24

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A17-3 A17 (30-50)	Grond (AS3000)	14250013
2	D01-1 D01 (0-10)	Grond (AS3000)	14250014
3	D02-1 D02 (0-10)	Grond (AS3000)	14250015
4	D08-1 D08 (0-10)	Grond (AS3000)	14250016
5	D10-1 D10 (0-10)	Grond (AS3000)	14250017
			Akkoord
			Pr.coörd.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

VA TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024068502/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14250013	A17-3 A17 (30-50)				
0536205356	A17	30	50	21-May-2024	3
14250014	D01-1 D01 (0-10)				
0536496071	D01	0	10	21-May-2024	1
14250015	D02-1 D02 (0-10)				
0536496238	D02	0	10	21-May-2024	1
14250016	D08-1 D08 (0-10)				
0536496091	D08	0	10	21-May-2024	1
14250017	D10-1 D10 (0-10)				
0536496090	D10	0	10	21-May-2024	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024068502/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024068502/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2024068502/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	14250014
	14250015
	14250016
	14250017

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

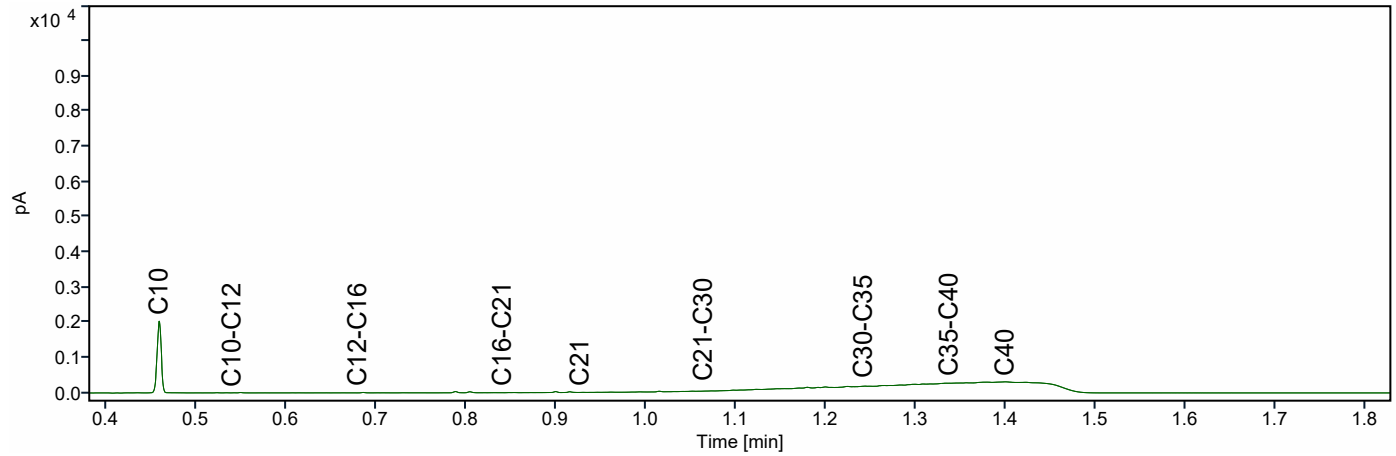
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

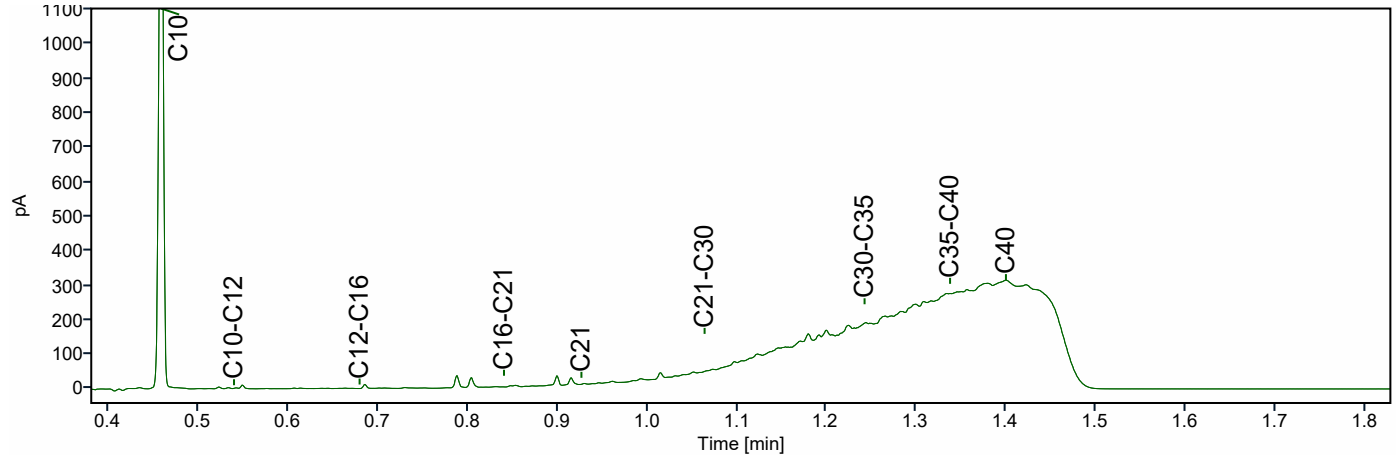
Sample ID.: 14250014

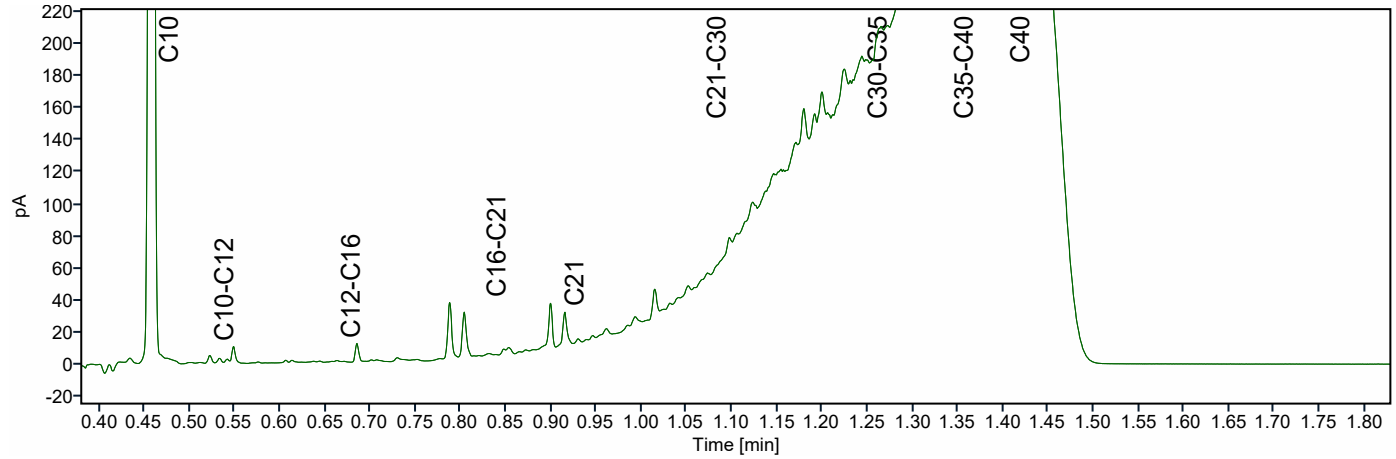
Certificate no.: 2024068502

Sample description.: D01-1 D01 (0-10)

V







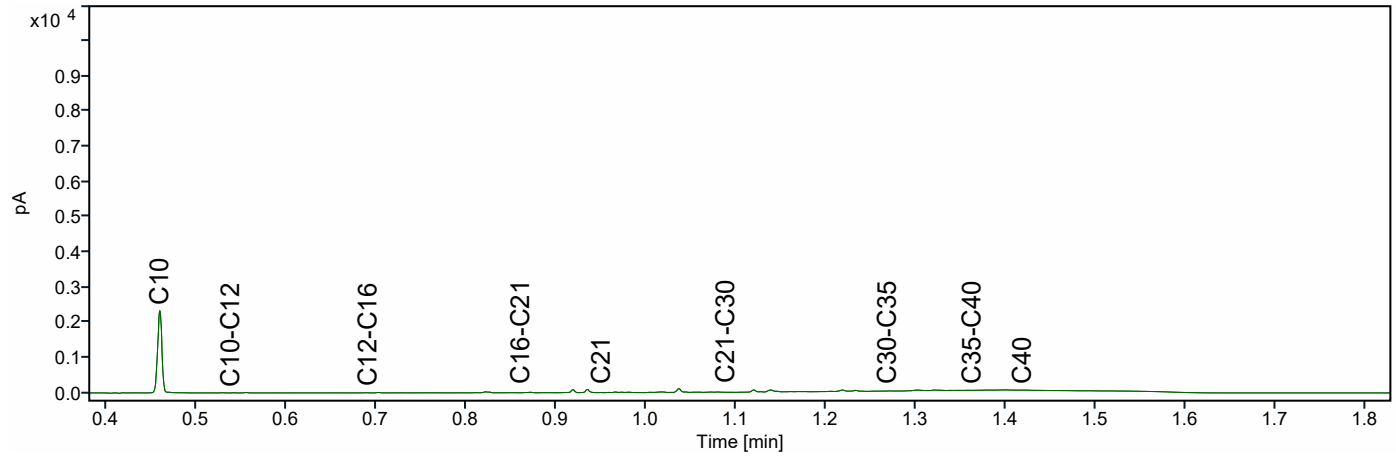
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

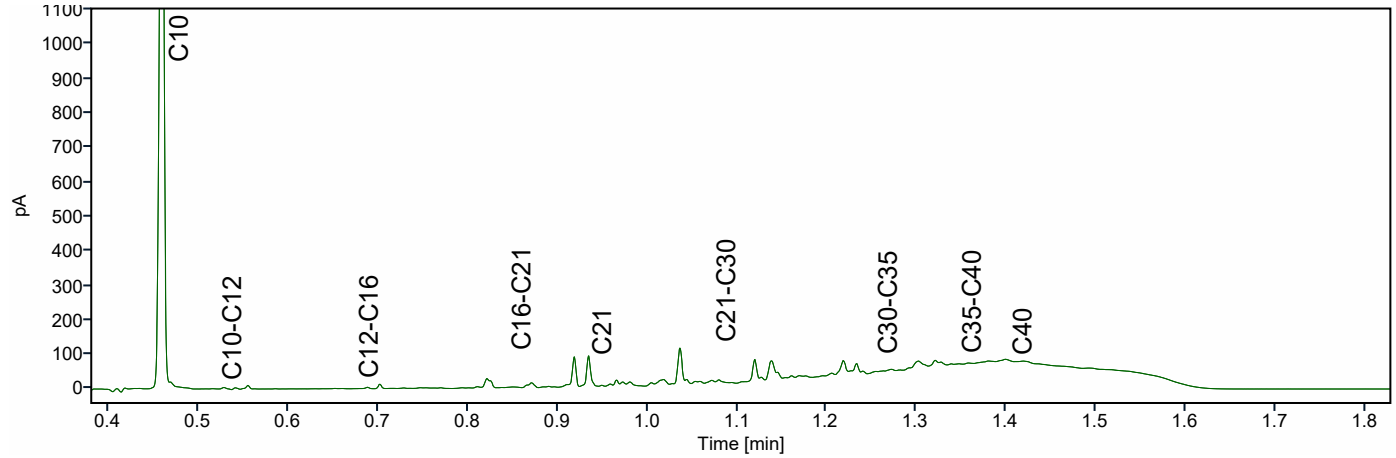
Sample ID.: 14250015

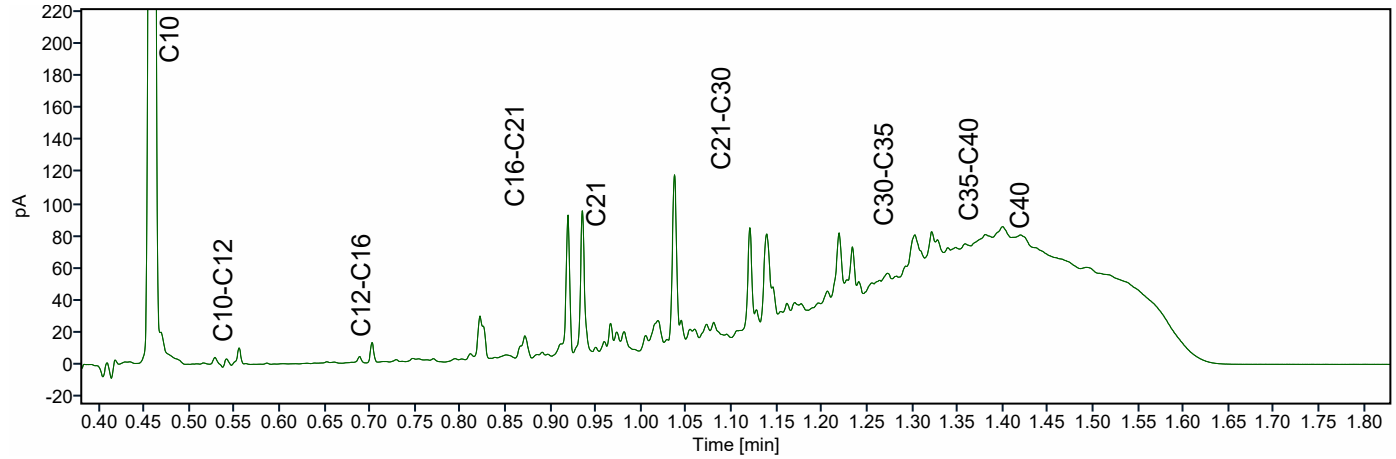
Certificate no.: 2024068502

Sample description.: D02-1 D02 (0-10)

V







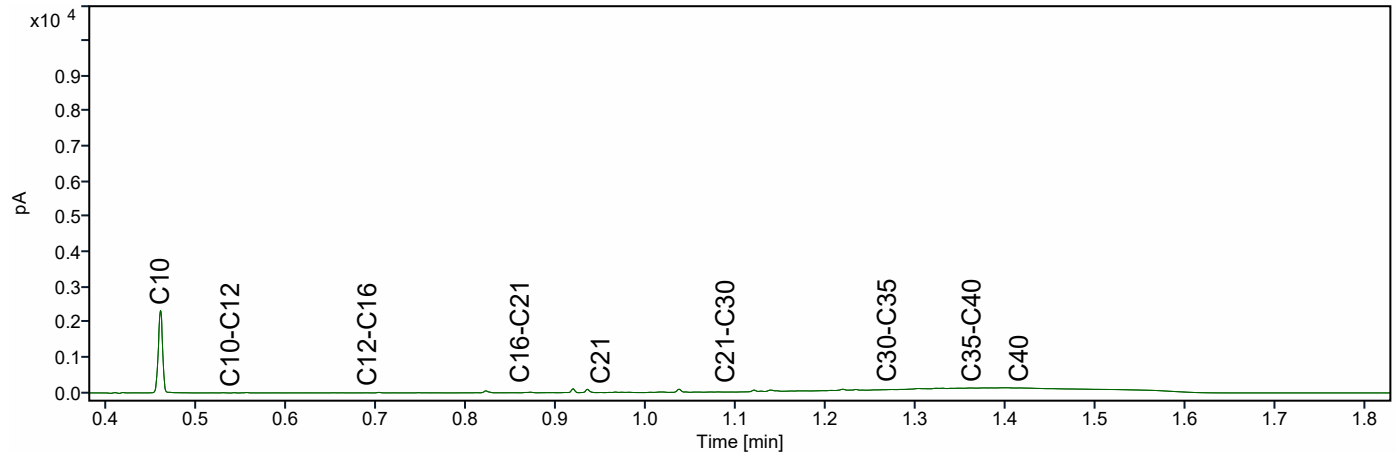
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

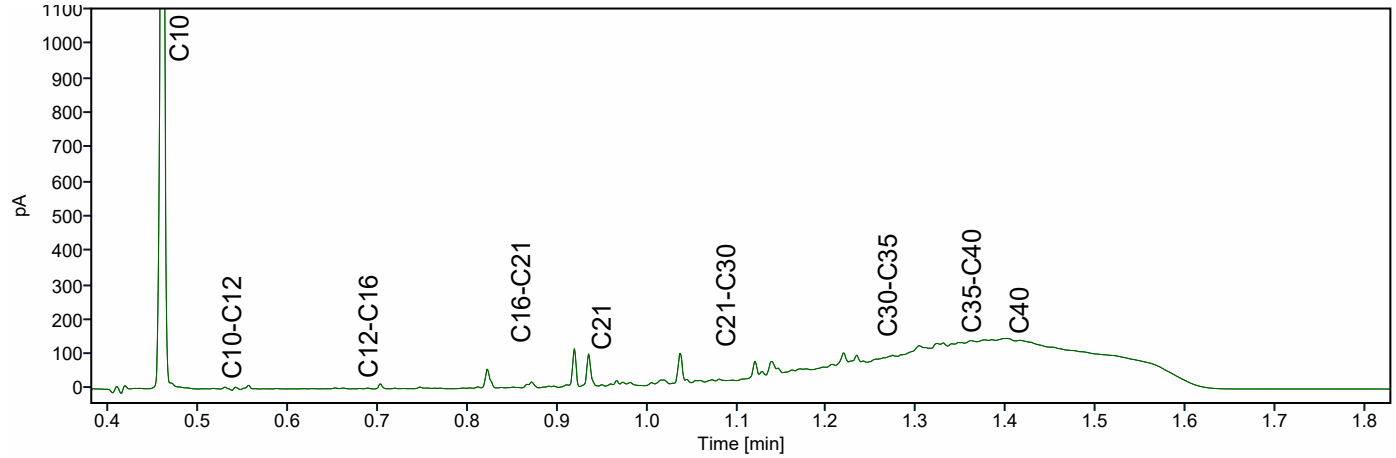
Sample ID.: 14250016

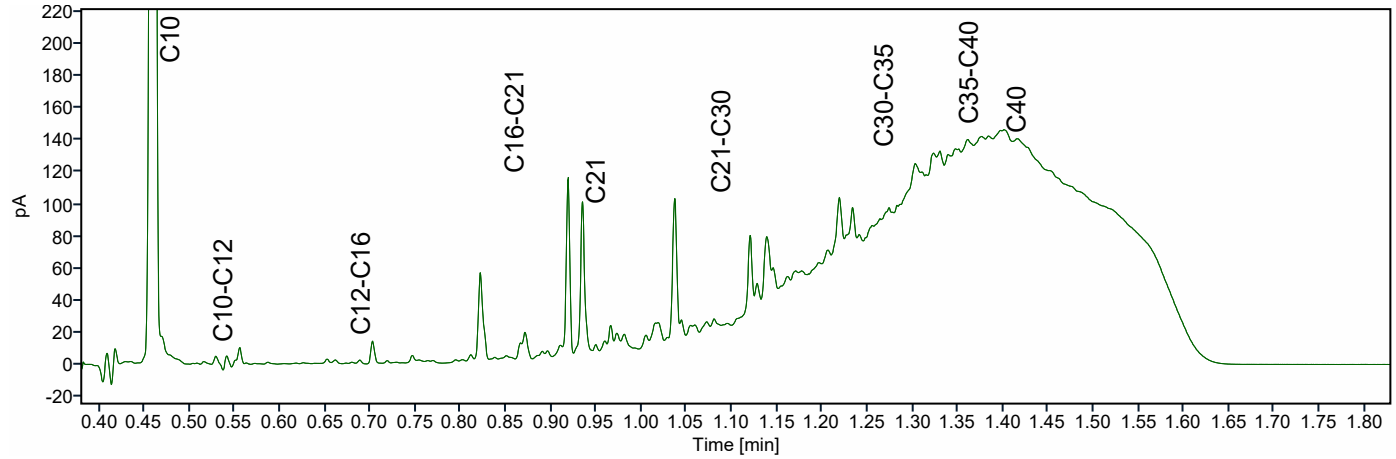
Certificate no.: 2024068502

Sample description.: D08-1 D08 (0-10)

V







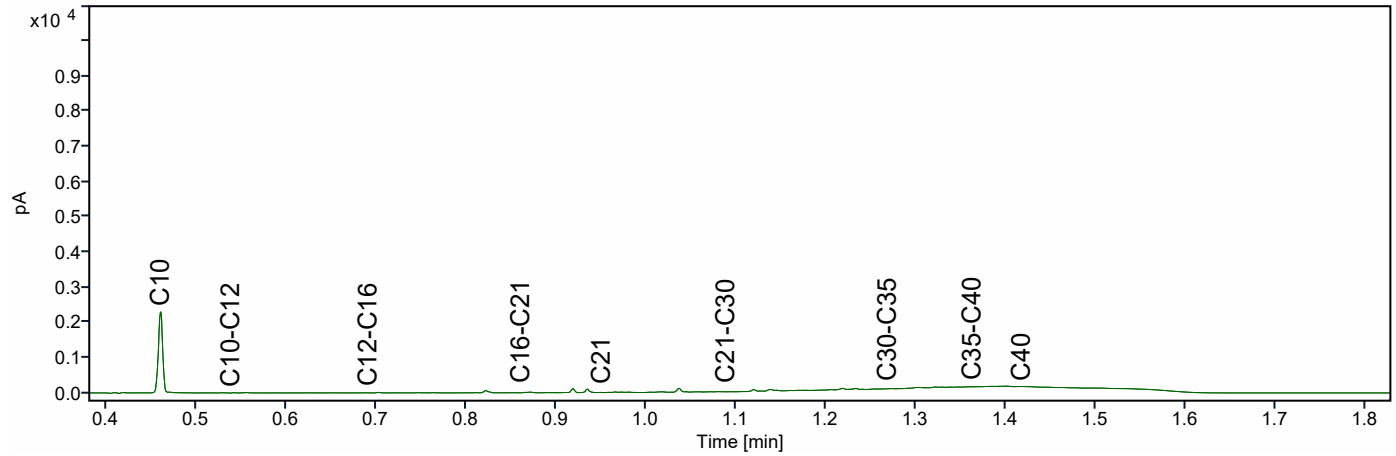
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

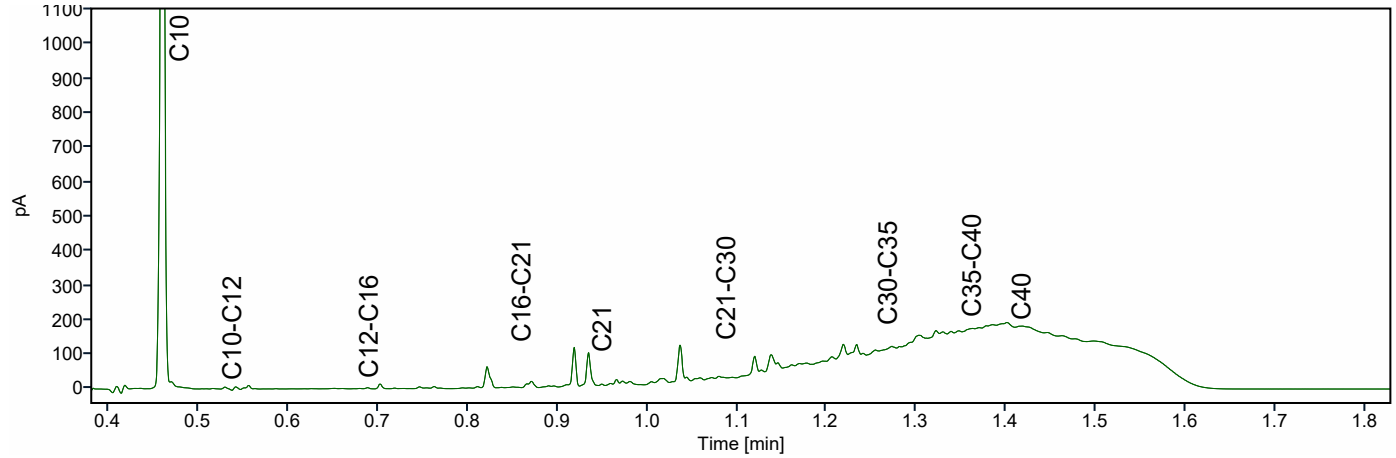
Sample ID.: 14250017

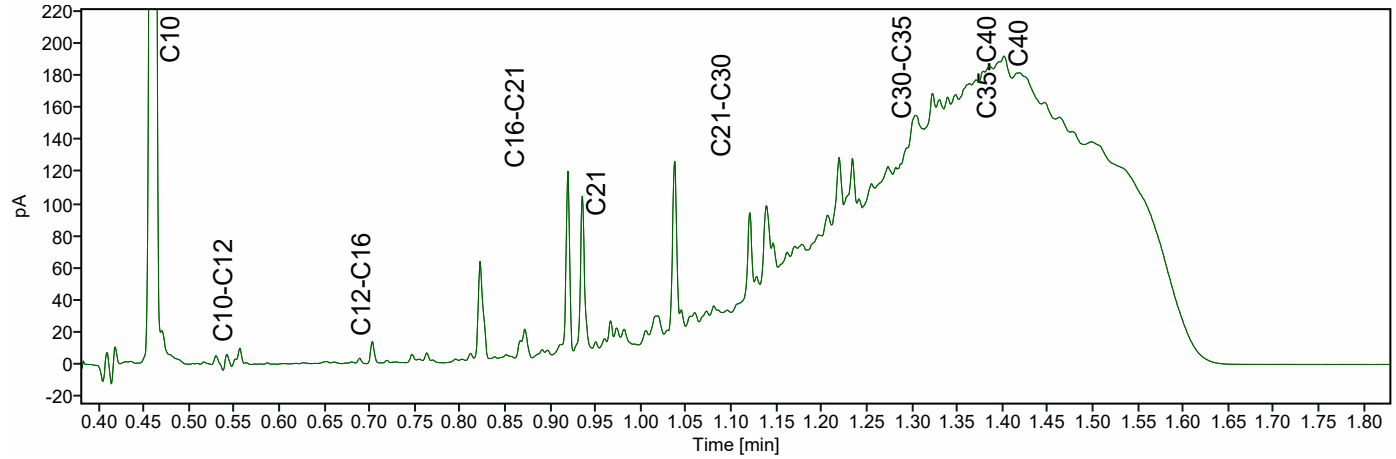
Certificate no.: 2024068502

Sample description.: D10-1 D10 (0-10)

V







HMB B.V.
Dhr. Gido van Lier
Voltaweg 8
MAASBREE
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 05-06-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2024-010628-01
Uw project/verslagnummer	24239901A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.
Opdrachtnummer	421-2024-010628
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	03-06-2024
Uw Monsternemer	Ron Theelen
Startdatum analyse	03-06-2024
Datum einde analyse	05-06-2024
Validatiedatum	05-06-2024
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in de laatst geldende versie van ons overzicht "Specificaties analysemethoden".

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
	pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2				
S0	Barium (Ba)	µg/L	110	< 20	< 20
S0	Cadmium (Cd)	µg/L	0,64	< 0,20	< 0,20
S0	Kobalt (Co)	µg/L	3,2	< 2,0	< 2,0
S0	Koper (Cu)	µg/L	20	< 2,0	2,4
S0	Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Lood (Pb)	µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S0	Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S0	Nikkel (Ni)	µg/L	16	< 3,0	< 3,0
S0	Zink (Zn)	µg/L	380	< 10	110
	Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
	pb. 3130-1				
S0	Benzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Tolueen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	o-Xyleen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
	BTEX (som)	µg/L	< 0,9	< 0,9	< 0,9
S0	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	0,21
S0	Styreen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Naftaleen	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
	pb. 3130-1				
S0	Dichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Trichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	Trichlooretheen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A01-1-1 A01 (270-370)	Grondwater AS3000	03-06-2024	421-2024-00030664
2	C01-1-1 C01 (275-375)	Grondwater AS3000	03-06-2024	421-2024-00030665
3	D01-1-1 D01 (275-375)	Grondwater AS3000	03-06-2024	421-2024-00030666

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
	pb. 3130-1				
S0	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
	CKW (som)	µg/L	< 1,6	< 1,6	< 1,6
S0	Tribroommethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	0,42
S0	Vinylchloride	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
	NEN-EN-ISO 10301				
S0	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	0,14
	Minerale olie				
	pb. 3110-5				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10	< 10	< 10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10	< 10	< 10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10	< 10	< 10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15	< 15	< 15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10	< 10	< 10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10	< 10	< 10
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50	< 50	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A01-1-1 A01 (270-370)	Grondwater AS3000	03-06-2024	421-2024-00030664
2	C01-1-1 C01 (275-375)	Grondwater AS3000	03-06-2024	421-2024-00030665
3	D01-1-1 D01 (275-375)	Grondwater AS3000	03-06-2024	421-2024-00030666

Vrijgegeven door: BJH5

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2024-010628-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2024-00030664	**Uw Monsteromschrijving** A01-1-1 A01 (270-370)				
0680761463	A01	270	370	03-06-2024	1
0680761473	A01	270	370	03-06-2024	2
0801124723	A01	270	370	03-06-2024	3
Ons Monsternr. 421-2024-00030665	**Uw Monsteromschrijving** C01-1-1 C01 (275-375)				
0680761464	C01	275	375	03-06-2024	2
0680761475	C01	275	375	03-06-2024	1
0801123688	C01	275	375	03-06-2024	3
Ons Monsternr. 421-2024-00030666	**Uw Monsteromschrijving** D01-1-1 D01 (275-375)				
0680761468	D01	275	375	03-06-2024	2
0680761469	D01	275	375	03-06-2024	1
0801123694	D01	275	375	03-06-2024	3

eurofins | Omegam

HMB B.V.
T.a.v. de heer G.G.H van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	24239901A-Venray Eindstraat e.o.
Ons kenmerk	:	Project 1740852
Validatieref.	:	1740852_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	TGTG-OWAA-ZWVD-ZQFD
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 mei 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1740852**
Uw project omschrijving : **24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8258071**
Uw referentie : **ASB-D1 MM1 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/05/2024**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
Analysedatum : 28-05-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 18720 g
Droge massa aangeleverde monster : 18271 g
Percentage droogrest : 97,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11283,5	62,7	12,0	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	351,6	2,0	33,8	9,61	0	0,0
1-2 mm	904,9	5,0	320,0	35,36	0	0,0
2-4 mm	980,0	5,4	980,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	2069,4	11,5	2069,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	2398,3	13,3	2398,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**17987,7**	**100,0**	**5813,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1740852**
Uw project omschrijving : **24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8258072**
Uw referentie : **ASB-D2 MM2 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/05/2024**

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.H.
Analysedatum : 28-05-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16990 g
Droge massa aangeleverde monster : 15648 g
Percentage droogrest : 92,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10000,3	64,9	11,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	351,8	2,3	51,2	14,55	0	0,0
1-2 mm	644,9	4,2	234,0	36,28	0	0,0
2-4 mm	836,9	5,4	836,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	1422,4	9,2	1422,4	100,00	1	50,6
8-20 mm	2142,8	13,9	2142,8	100,00	3	983,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**15399,1**	**100,0**	**4699,0**		**4**	**1034,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,4	0,3	0,5	0,4	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	8,0	6,4	9,6	8,0	6,4	9,6	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**8,4**	**6,7**	**10**	**8,4**	**6,7**	**10**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8,4	0,0	8,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8,4	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **8,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1740852**
Uw project omschrijving	:	**24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8258072**
Uw referentie	:	**ASB-D2 MM2 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/05/2024**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1740852**
Uw project omschrijving : **24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8258073**
Uw referentie : **ASB-D3 MM3 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/05/2024**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
Analysedatum : 27-05-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15890 g
Droge massa aangeleverde monster : 14110 g
Percentage droogrest : 88,8 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8663,2	62,8	12,0	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	488,3	3,5	61,2	12,53	0	0,0
1-2 mm	771,8	5,6	198,4	25,71	0	0,0
2-4 mm	779,7	5,7	779,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	1396,0	10,1	1396,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1700,5	12,3	1700,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13799,5**	**100,0**	**4147,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,2**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1740852**
Uw project omschrijving : **24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8258074**
Uw referentie : **ASB-E1 Mengmonster E (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/05/2024**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.P.
Analysedatum : 28-05-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 11280 g
Droge massa aangeleverde monster : 10378 g
Percentage droogrest : 92,0 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8356,6	82,4	13,3	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	335,4	3,3	44,5	13,27	0	0,0
1-2 mm	237,5	2,3	48,1	20,25	0	0,0
2-4 mm	194,1	1,9	194,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	408,7	4,0	408,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	615,3	6,1	615,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10147,6**	**100,0**	**1324,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,0**	**0,0**	**1,9**	**<1,0**	**0,0**	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**1,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1740852**
Uw project omschrijving	:	**24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1740852**
Uw project omschrijving	:	**24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8258071	ASB-D1 MM1 (0-50)	MM1	0-0.5	1781836MG
8258072	ASB-D2 MM2 (0-50)	MM2	0-0.5	1781845MG
8258073	ASB-D3 MM3 (0-50)	MM3	0-0.5	1781844MG
8258074	ASB-E1 Mengmonster E (0-50)	Mengmonste	0-0.5	1781871MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1740852**
Uw project omschrijving	:	**24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

HMB B.V.
T.a.v. de heer G.G.H van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	24239901A-Venray Eindstraat e.o.
Ons kenmerk	:	Project 1740853
Validatieref.	:	1740853_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	BBNS-LJXN-HKHD-XVFR
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 mei 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1740853**
Uw project omschrijving : **24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8258075**
Uw referentie : **ASB-A05 A05 (0-32) A05 (0-32)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/05/2024**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
Analysedatum : 28-05-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27070 g
Droge massa aangeleverde monster : 26150 g
Percentage droogrest : 96,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19083,6	73,8	12,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	580,2	2,2	70,5	12,15	0	0,0
1-2 mm	1282,2	5,0	487,3	38,00	0	0,0
2-4 mm	1174,4	4,5	680,7	57,96	0	0,0
4-8 mm	1533,5	5,9	1533,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	2205,9	8,5	2205,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25859,8**	**100,0**	**4989,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**1,0**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1740853**
Uw project omschrijving : **24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8258076**
Uw referentie : **ASB-B1 MMB (0-50) MMB (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **21/05/2024**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
Analysedatum : 28-05-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 34570 g
Droge massa aangeleverde monster : 33083 g
Percentage droogrest : 95,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	22351,8	68,1	12,0	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	933,5	2,8	194,3	20,81	0	0,0
1-2 mm	1470,7	4,5	484,3	32,93	0	0,0
2-4 mm	1421,4	4,3	974,2	68,54	0	0,0
4-8 mm	2833,0	8,6	2833,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	3824,3	11,6	3824,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**32834,7**	**100,0**	**8322,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,6**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1740853**
Uw project omschrijving	:	**24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1740853**
Uw project omschrijving	:	**24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8258075	ASB-A05 A05 (0-32) A05 (0-32)	A05	0-0.32	1781862MG
		A05	0-0.32	1781873MG
8258076	ASB-B1 MMB (0-50) MMB (0-50)	MMB	0-0.5	1782045MG
		MMB	0-0.5	1782046MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1740853**
Uw project omschrijving	:	**24239901A-Venray Eindstraat e.o.**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 28-May-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024065159/1
Uw project/verslagnummer	24239901A
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-May-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065159/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	28-May-2024/15:21
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
Q	Droge stof	% (m/m)	91.5	92.6	96.3
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	6.2
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	6.3	31
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	61	35	300
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	62	43	430
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	62	47	450
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	200	140	1200
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
Q	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 [1)]
Q	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0050 [1)]
Q	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0016	<0.0050 [1)]
Q	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	<0.0050 [1)]
Q	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0046 [2)]	<0.0050 [1)]
Q	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0053 [3)]	<0.0050 [1)]
Q	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0046	<0.0050 [1)]
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070	0.017	<0.035 [4)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Q	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.25 [1)]
Q	Fenanthreen	mg/kg ds	1.3	0.20	<0.25 [1)]
Q	Anthraceen	mg/kg ds	0.28	0.077	<0.25 [1)]
Q	Fluorantheen	mg/kg ds	2.5	0.36	<0.25 [1)]
Q	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.0	0.23	<0.25 [1)]
Q	Chryseen	mg/kg ds	1.2	0.27	<0.25 [1)]
Q	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.61	0.12	<0.25 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-A05 A05 (0-32)	Grond / sediment	14238633
2	UIT-B1 B01/A15 (0-50) B02 (0-50) B03 (10-60) B04/A16 (10-30) B05 (0-50)	Grond / sediment	14238634
3	UIT-B2 A17 (0-5) B03 (0-10) B04/A16 (0-10)	Grond / sediment	14238635

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065159/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	28-May-2024/15:21
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
Q	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1	0.21	<0.25 [1)]
Q	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.0	0.17	<0.25 [1)]
Q	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.1	0.18	<0.25 [1)]
Q	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	10	1.8	<2.5
	Uitloogonderzoek				
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.00992	0.0100	0.0100
Q	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.012	0.016	0.017
Q	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.051	0.026	0.055
Q	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
Q	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040	<0.00040	<0.00040
Q	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.010	<0.0050	0.029
Q	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	<0.030
Q	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.035	<0.020	0.024
Q	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.000099	0.00015	0.00018
Q	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0064	<0.0040	0.0080
Q	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	0.15
Q	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.038	<0.0050	0.0097
Q	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0014	0.0010	0.0083
Q	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	<0.030
Q	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
Q	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0.092	<0.040	<0.040
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50	<0.50	<0.50
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	<0.99	<1.0	3.9
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	2.1	5.1	3.7
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	5.7	8.1	150
	Fractie 1				
	Meettemperatuur (EC)	°C	19.4	19.2	19.6
Q	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	54	71	97
Q	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	5.4	7.1	9.7
	Meettemperatuur (pH)	°C	19.0	18.9	19.4
Q	Zuurgraad (pH)		9.0	9.3	9.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-A05 A05 (0-32)	Grond / sediment	14238633
2	UIT-B1 B01/A15 (0-50) B02 (0-50) B03 (10-60) B04/A16 (10-30) B05 (0-50)	Grond / sediment	14238634
3	UIT-B2 A17 (0-5) B03 (0-10) B04/A16 (0-10)	Grond / sediment	14238635

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239901A	Certificaatnummer/Versie	2024065159/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat e.o.	Startdatum analyse	21-May-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-May-2024
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	28-May-2024/15:21
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-A05 A05 (0-32)	Grond / sediment	14238633
2	UIT-B1 B01/A15 (0-50) B02 (0-50) B03 (10-60) B04/A16 (10-30) B05 (0-50)	Grond / sediment	14238634
3	UIT-B2 A17 (0-5) B03 (0-10) B04/A16 (0-10)	Grond / sediment	14238635

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024065159/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14238633	UIT-A05 A05 (0-32)				
0536496035	A05	0	32	21-May-2024	2
14238634	UIT-B1 B01/A15 (0-50) B02 (0-50) B03 (10-60) B04/A 16 (10-30) B05 (0-5(				
0536495173	B01/A15	0	50	21-May-2024	1
0536495182	B02	0	50	21-May-2024	1
0536495168	B03	10	60	21-May-2024	2
0536495169	B04/A16	10	30	21-May-2024	2
0536495176	B05	0	50	21-May-2024	1
14238635	UIT-B2 A17 (0-5) B03 (0-10) B04/A16 (0-10)				
0536495270	A17	0	5	21-May-2024	1
0536495342	B03	0	10	21-May-2024	1
0536495172	B04/A16	0	10	21-May-2024	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024065159/1

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 4)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024065159/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (Uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024065159/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6578
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	AP04-U-IV NEN-ISO 10523

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

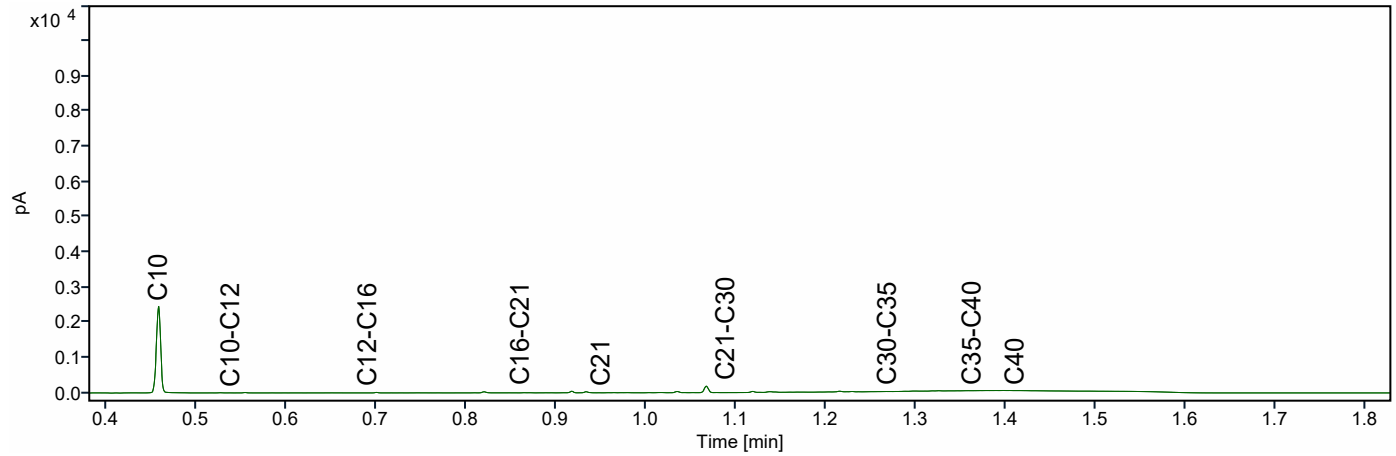
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

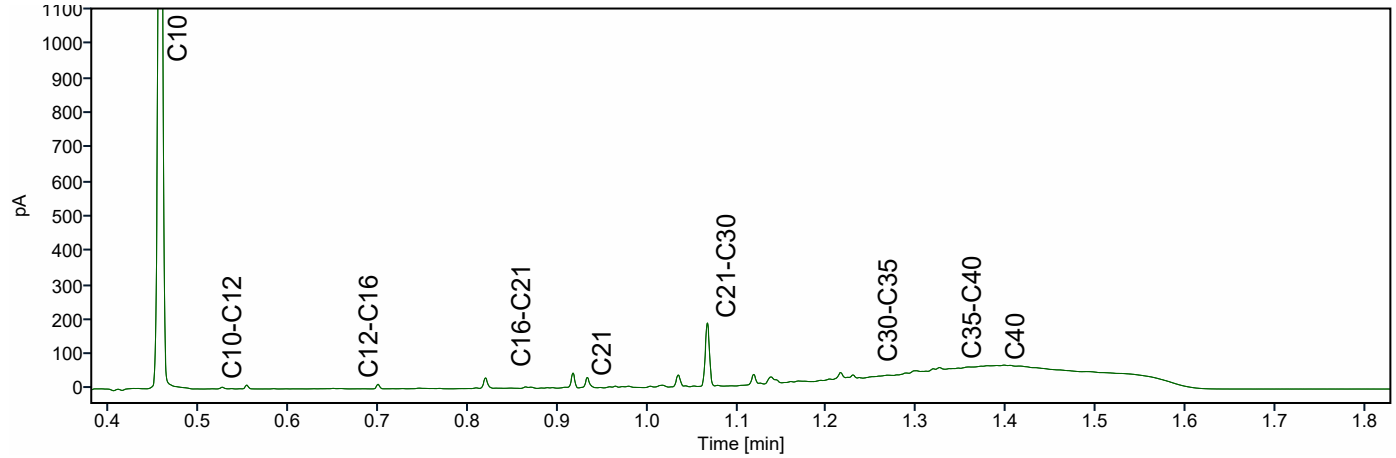
Sample ID.: 14238633

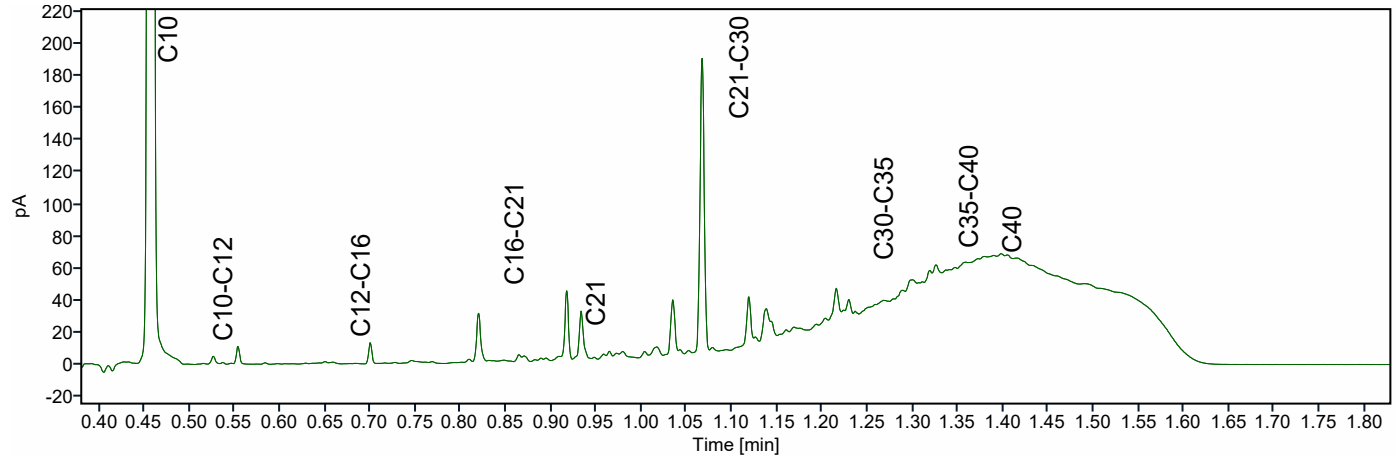
Certificate no.: 2024065159

Sample description.: UIT-A05 A05 (0-32)

V







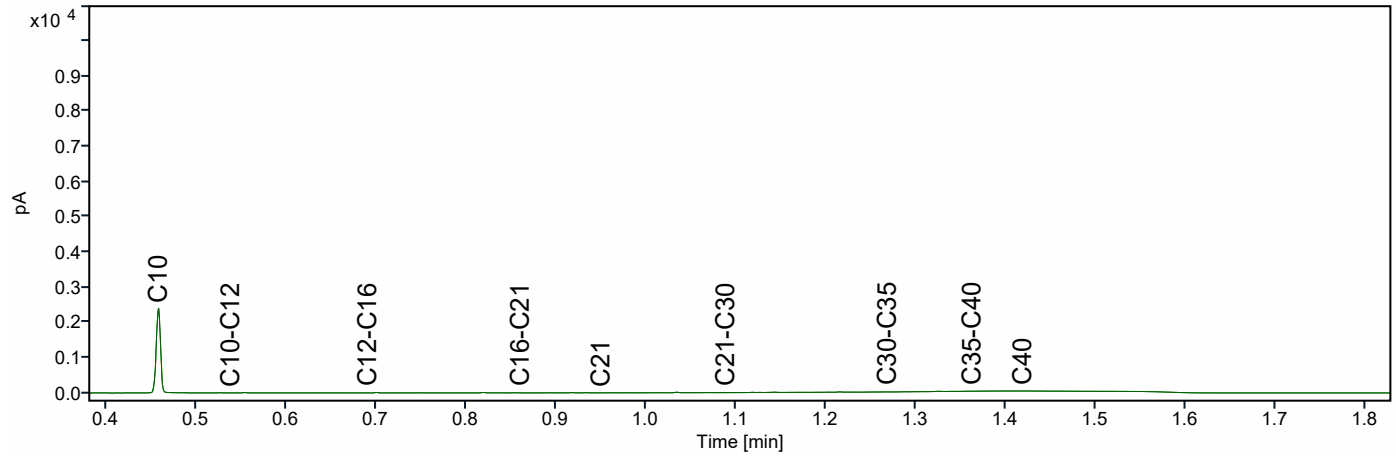
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

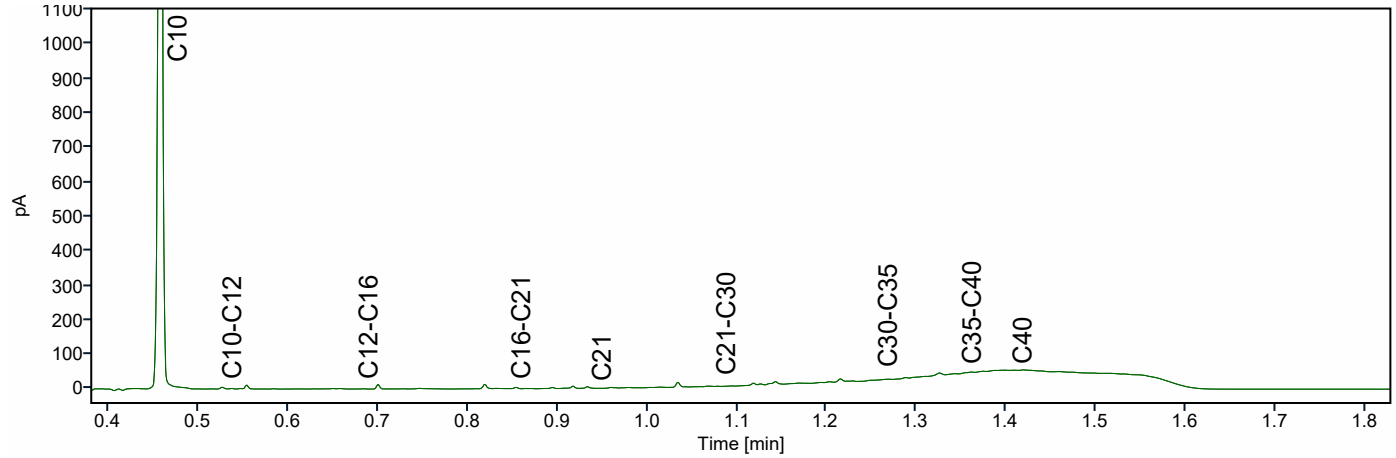
Sample ID.: 14238634

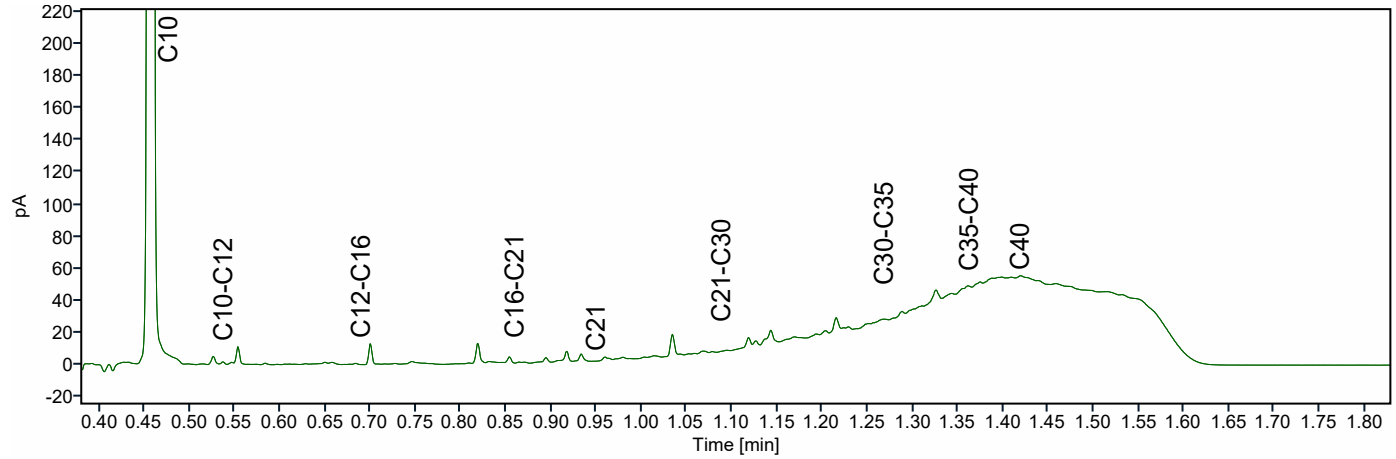
Certificate no.: 2024065159

Sample description.: UIT-B1 B01/A15 (0-50) B02 (0-50) B03 (10-60) B04/A

V







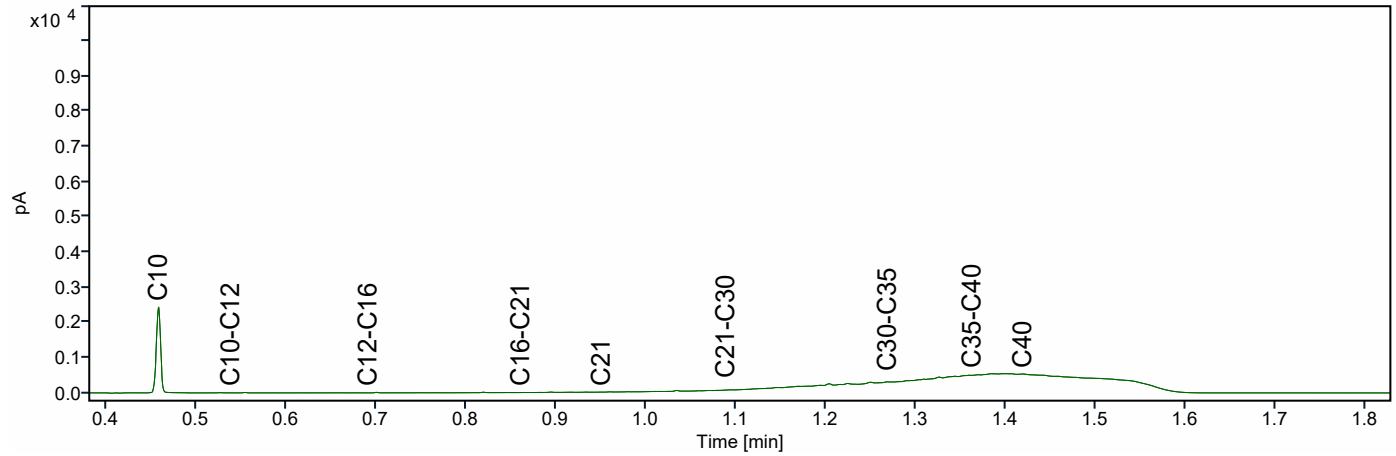
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

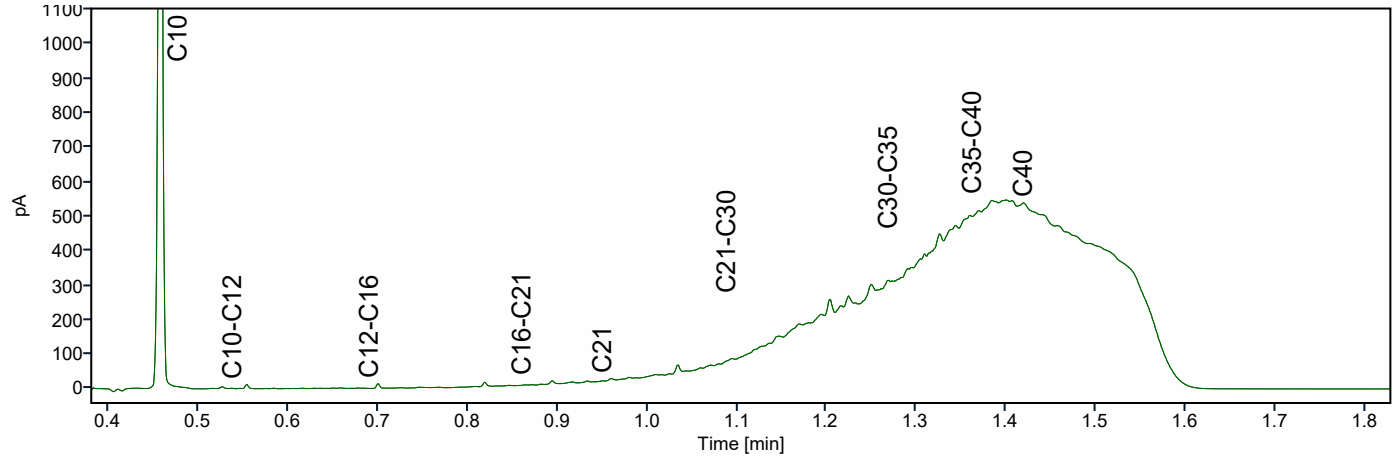
Sample ID.: 14238635

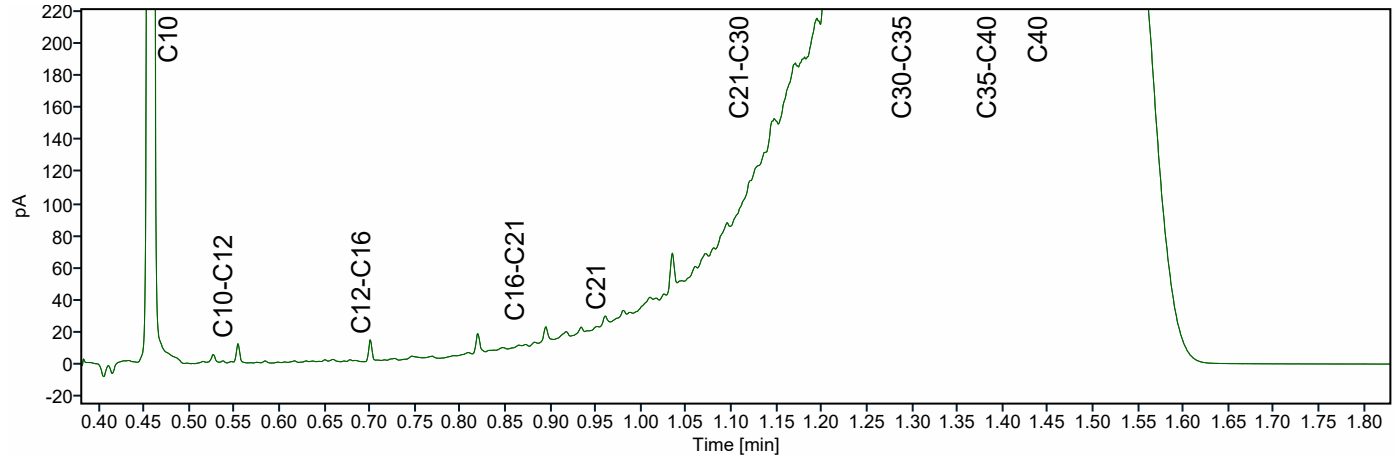
Certificate no.: 2024065159

Sample description.: UIT-B2 A17 (0-5) B03 (0-10) B04/A16 (0-10)

V







Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMA-1 A17 (5-30)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.6						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.0	90					
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	150	541		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.34	0.575	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	5.3	17.5	> LN	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	25	50.3	> LN	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.13	0.185	> LN	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	8.2	22.8	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	64	99.3	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	120	275	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	6.3	28.6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	21	95.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	47	214					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	130	591					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	74	336					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	43	195					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	330	1500	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB 138	mg/kg d.s.	0.0010	0.00455					
PCB 153	mg/kg d.s.	0.0010	0.00455					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0055	0.025	> LN	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.10	0.1					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.8	2.8					
Anthraceen	mg/kg d.s.	3.7	3.7					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	9.7	9.7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	6.1	6.1					
Chryseen	mg/kg d.s.	6.4	6.4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	3.0	3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	5.9	5.9					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	4.0	4					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	5.0	5					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	47	46.7	> IW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385932	MMA-1 A17 (5-30)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur
-	<= Waarde landbouw/natuur
> IW	>Interventiewaarde

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMA-2 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A11 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.1	89.1					
Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	22	80.2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	1.3	2.16	> LN	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	27.9	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.053	0.0752	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.84	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	34	52.5	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	52	119	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	8.08					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	13.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	13.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	10	38.5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	11	42.3					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	18.8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	94.2	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.00538					
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.030	0.115					
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.13	0.5					
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.0011	0.00423					
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.092	0.354					
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	0.0042	0.0162					
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	0.025	0.0962					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.00808	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00538	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.029	0.112	> LN	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.093	0.358	> LN	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.16	0.615	> LN	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.28						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00538	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.29	1.13	> LN	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.29						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0188	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.26	0.26					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.14	0.14					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.083	0.083					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.14	0.14					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.10	0.1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.1	1.12	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385933	MMA-2 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A11 (0-50)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMA-3 A01 (0-50) A10 (0-50) A12 (0-50) A14 (0-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.1						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.3	89.3					
Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	29	111		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.29	0.483	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7.3	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	28.2	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.082	0.117	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	8.1	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	38	58.9	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	48	111	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7.78					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	13					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	13					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	25.9					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	7.8	28.9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	18.1					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	90.7	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	0.0012	0.00444					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	0.010	0.037					
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.00519					
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	0.011	0.0407					
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	0.0072	0.0267					
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.015	0.0556					
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.068	0.252					
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.042	0.156					
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	0.0013	0.00481					
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	0.0073	0.027					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.012	0.0422	> LN	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0019	0.00704	> LN	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0085	0.0319	> LN	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.043	0.158	> LN	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.083	0.307	> LN	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.13						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.018	0.0674	> LN	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.17	0.635	> LN	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.17						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0181	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.095	0.095					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.18	0.18					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.063	0.063					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.082	0.082					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.089	0.089					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.92	0.919	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385934	MMA-3 A01 (0-50) A10 (0-50) A12 (0-50) A14 (0-50)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMA-4 A05 (32-82) A17 (30-50) B04/A16 (30-40) B06/A18 (50-100)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.0						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93.1	93.1					
Organische stof	% (m/m) ds	1.0	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	51.1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.239	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	8.4	17.1	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.067	0.0955	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.84	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	11	17.2	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	32.4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	24.5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.007					
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.0105	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.015	0.0735	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.016						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385935	MMA-4 A05 (32-82) A17 (30-50) B04/A16 (30-40) B06/A18 (50-100)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMC-1 C02 (20-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.3						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.8	90.8					
Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	130	433		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.58	0.957	> LN	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	6.1	18.8	> LN	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	28	54.5	> LN	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.18	0.252	> LN	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	8.9	23.4	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	140	213	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	190	418	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	8.4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	15	60					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	8.3	33.2					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	19.6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB 153	mg/kg d.s.	0.0011	0.0044					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0053	0.0212	> LN	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.26	0.26					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.066	0.066					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.63	0.63					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.43	0.43					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.44	0.44					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.27	0.27					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.50	0.5					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.40	0.4					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.41	0.41					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	3.4	3.44	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385936	MMC-1 C02 (20-50)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMC-2 C01 (20-70) C03 (20-70) C09 (15-65) C11 (20-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.0	89					
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	23	75.9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.236	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.4	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	12	23.7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.066	0.0927	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.31	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	17	26.1	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	26	57.6	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	15	75					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	13	65					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	24.5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	38	190	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	0.0031	0.0155					
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.007					
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.0020	0.01					
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0045	0.0225	> LN	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0027	0.0135	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0055						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.018	0.092	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.020						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.16	0.16					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.087	0.087					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.078	0.078					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.056	0.056					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.13	0.13					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.85	0.846	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385937	MMC-2 C01 (20-70) C03 (20-70)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMC-3 C02 (8-20)	C04 (8-20)	C05 (8-20)	RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.1						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.6	90.6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	47.7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.237	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.59	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	<5.0	6.98	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0494	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.48	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	<10	10.8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	31.5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	24.5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.007					
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.0105	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.015	0.0735	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.016						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385938	MMC-3 C02 (8-20) C04 (8-20) C05 (8-20)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMC-4 C07 (15-65) C08 (15-65) C10 (9-59) C12 (5-55)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		3.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.5	89.5					
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	47	155		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.25	0.419	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	3.7	11.3	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	35	68.9	> LN	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.11	0.154	> LN	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	5.5	14.4	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	140	214	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	73	161	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	15	71.4					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	13	61.9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	8.0	38.1					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	39	186	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	0.029	0.138					
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.00667					
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.0029	0.0138					
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.0034	0.0162					
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.031	0.145	> LN	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00667	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00667	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0041	0.0195	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0036	0.0171	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0091						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00667	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.048	0.228	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.049						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0233	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.053	0.053					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.30	0.3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.17	0.17					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.16	0.16					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.25	0.25					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.24	0.24					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.20	0.2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.6	1.64	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385939	MMC-4 C07 (15-65) C08 (15-65)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-1 D01 (0-10) D02 (0-10) D08 (0-10) D10 (0-10)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8						
Voorbehandeling								
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd						
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94.6	94.6					
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	51	198		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.42	0.723	> LN	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	4.0	14.1	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	29	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	9.4	27.4	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	31	48.8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	79	187	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	34	170					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	160	800					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	190	950					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	150	750					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	550	2750	> T	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.024	0.122	> LN	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.4	2.4					
Anthraceen	mg/kg d.s.	2.0	2					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	6.5	6.5					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	1.9	1.9					
Chryseen	mg/kg d.s.	1.6	1.6					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.79	0.79					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	1.9	1.9					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	2.1	2.1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	1.6	1.6					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	21	21	> T	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385940	MMD-1 D01 (0-10) D02 (0-10) D08 (0-10) D10 (0-10)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur
> T	> Tussenwaarde

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-2 D03 (0-20) D04 (0-10) D06 (0-10) D07 (0-10)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.0						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92.9	92.9					
Organische stof	% (m/m) ds	3.0	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	58	214		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.46	0.753	> LN	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	3.2	10.8	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	15	29.6	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.052	0.0736	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	7.4	20.9	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	40	61.4	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	74	168	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	11.7					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	11.7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	13	43.3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	10	33.3					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	16.3					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	81.7	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0163	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.064	0.064					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.18	0.18					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.096	0.096					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.079	0.079					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.092	0.092					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.072	0.072					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.067	0.067					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.76	0.755	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385941	MMD-2 D03 (0-20) D04 (0-10) D06 (0-10) D07 (0-10)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-3 D09 (0-10) D11 (0-10) D13 (0-10)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.8						
Voorbehandeling								
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd						
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.9	90.9					
Organische stof	% (m/m) ds	3.8	3.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	79	292		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.98	1.55	> LN	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	3.4	11.5	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	20	38.5	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.083	0.117	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	7.2	20.3	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	56	84.7	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	110	245	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	5.53					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	9.21					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	12	31.6					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	86	226					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	110	289					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	95	250					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	310	816	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.024	0.0645	> LN	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.55	0.55					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.92	0.92					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.53	0.53					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.40	0.4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.32	0.32					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	3.6	3.6	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385942	MMD-3 D09 (0-10) D11 (0-10) D13	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-4 D10 (10-60)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.9						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.6	88.6					
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	43	150		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.25	0.425	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.72	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	17	34.1	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.063	0.0892	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.4	11.9	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	120	186	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	81	184	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	7.5	37.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	24.5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.066	0.066					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.075	0.075					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.18	0.18					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.13	0.13					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.070	0.07					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.14	0.14					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.17	0.17					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.17	0.17					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.1	1.15	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385943	MMD-4 D10 (10-60)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-5 D01 (10-60) D02 (10-60) D08 (10-60) D13 (10-60)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.5	89.5					
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	21	76.6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.24	0.406	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	16	32.3	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	2.6	3.7	> LN	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.84	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	25	38.8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	110	253	> LN	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	9.55					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	15.9					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	15.9					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	31.8					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	8.9	40.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	22.3					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	111	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.00636					
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.0018	0.00818					
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.00955	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00636	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00636	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00636	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0025	0.0114	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0053						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00636	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.016	0.0718	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.017						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB 153	mg/kg d.s.	0.0013	0.00591					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0055	0.025	> LN	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.073	0.073					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.39	0.388	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385944	MMD-5 D01 (10-60) D02 (10-60) D08 (10-60) D13 (10-60)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-6 D06 (10-60) D09 (10-60) D11 (10-60) D13 (10-60)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92.1	92.1					
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	38	139		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.33	0.564	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	16	32.5	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.060	0.0855	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.2	11.8	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	48	74.9	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	60	139	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	17	85					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	18	90					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	13	65					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	54	270	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.007					
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.0017	0.0085					
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.0105	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0024	0.012	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0052						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.016	0.0785	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.017						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	0.0013	0.0065					
PCB 153	mg/kg d.s.	0.0016	0.008					
PCB 180	mg/kg d.s.	0.0013	0.0065					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0070	0.035	> LN	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.059	0.059					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.11	0.11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.066	0.066					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.069	0.069					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.066	0.066					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.056	0.056					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.57	0.566	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385945	MMD-6 D06 (10-60) D09 (10-60)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-7 D03 (20-70) D04 (10-60) D05 (10-60) D07 (10-60)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91.3	91.3					
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	49.9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.86	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	13	26.3	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.055	0.0781	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.72	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	42	65.3	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	33	75.6	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	5.8	29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	24.5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.007					
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.0011	0.0055					
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.0105	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0018	0.009	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0046						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.015	0.0755	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.016						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.062	0.062					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.12	0.12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.071	0.071					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.070	0.07					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.076	0.076					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.064	0.064					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.063	0.063					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.63	0.631	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385946	MMD-7 D03 (20-70) D04 (10-60) D05 (10-60) D07 (10-60)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MME-1 E01 (0-30) E03 (0-15) E04 (0-30)			RG	LN	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		2.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.2	88.2					
Organische stof	% (m/m) ds	4.1	4.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	45	160		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.34	0.529	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.86	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	13	24.5	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.11	0.154	> LN	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.3	11.9	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	52	77.8	> LN	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	63	137	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	5.12					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	8.54					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	8.54					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	19	46.3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	17	41.5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	7.7	18.8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	50	122	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171					
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171					
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171					
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171					
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171					
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171					
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.012	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.39	0.39					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.13	0.13					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.77	0.77					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.45	0.45					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.41	0.41					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.21	0.21					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.44	0.44					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.28	0.28					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.31	0.31					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	3.4	3.42	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
M2M-202400385947	MME-1 E01 (0-30) E03 (0-15) E04 (0-30)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024068502**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	A17-3 A17 (30-50)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	95.6	95.6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
M2M-202400391627	A17-3 A17 (30-50)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024068502**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	D01-1 D01 (0-10)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	97.7	97.7					
Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	8.08					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	5.5	21.2					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	28	108					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	220	846					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	310	1190					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	300	1150					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	870	3350	> T	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.072	0.072					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	1.5	1.5					
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.26	0.26					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	1.8	1.8					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.40	0.4					
Chryseen	mg/kg d.s.	0.36	0.36					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.18	0.18					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.30	0.3					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.29	0.29					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.24	0.24					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	5.4	5.4	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
M2M-202400391628	D01-1 D01 (0-10)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> T	> Tussenwaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024068502**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	D02-1 D02 (0-10)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93.9	93.9					
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	29	145					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	94	470					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	88	440					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	73	365					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	290	1450	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	1.0	1					
Anthraceen	mg/kg d.s.	2.4	2.4					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	4.7	4.7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	2.0	2					
Chryseen	mg/kg d.s.	1.6	1.6					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	1.0	1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	2.7	2.7					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	2.5	2.5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	2.3	2.3					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	20	20.4	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
M2M-202400391629	D02-1 D02 (0-10)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024068502**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	D08-1 D08 (0-10)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94.1	94.1					
Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7.5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	12.5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	31	111					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	120	429					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	140	500					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	130	464					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	420	1500	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.4	2.4					
Anthraceen	mg/kg d.s.	1.6	1.6					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	5.9	5.9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	1.6	1.6					
Chryseen	mg/kg d.s.	1.3	1.3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.72	0.72					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	1.9	1.9					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	1.8	1.8					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	1.7	1.7					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	19	19.1	> LN	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
M2M-202400391630	D08-1 D08 (0-10)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024068502**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	D10-1 D10 (0-10)			RG	LN	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtypecorrectie								
Fractie < 2 µm		25						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93.0	93					
Organische stof	% (m/m) ds	3.3	3.3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	6.36					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	10.6					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	35	106					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	150	455					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	180	545					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	160	485					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	530	1610	> LN	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175					
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.9	2.9					
Anthraceen	mg/kg d.s.	3.3	3.3					
Fluorantheen	mg/kg d.s.	6.3	6.3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	1.7	1.7					
Chryseen	mg/kg d.s.	1.4	1.4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.81	0.81					
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	2.3	2.3					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	2.9	2.9					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	2.4	2.4					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	24	24.2	> T	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
M2M-202400391631	D10-1 D10 (0-10)	21-05-2024

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
> LN	> Waarde landbouw/natuur
> T	> Tussenwaarde

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMA-1 A17 (5-30)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.0	90						
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	150	541		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.34	0.575	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	5.3	17.5	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	25	50.3	Wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.13	0.185	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	8.2	22.8	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	64	99.3	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	120	275	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	6.3	28.6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	21	95.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	47	214						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	130	591						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	74	336						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	43	195						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	330	1500	MV	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB 138	mg/kg d.s.	0.0010	0.00455						
PCB 153	mg/kg d.s.	0.0010	0.00455						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0055	0.025	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	0.10	0.1						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.8	2.8						
Anthraceen	mg/kg d.s.	3.7	3.7						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	9.7	9.7						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	6.1	6.1						
Chryseen	mg/kg d.s.	6.4	6.4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	3.0	3						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	5.9	5.9						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	4.0	4						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	5.0	5						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	47	46.7	SV	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385932	MMA-1 A17 (5-30)	21-05-2024	Sterk verontreinigd

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Waarde landbouw/natuur
Ind	Oordeel Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMA-2 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A11 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.1	89.1						
Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	22	80.2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	1.3	2.16	Ind	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	27.9	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.053	0.0752	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.84	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	34	52.5	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	52	119	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	8.08						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	13.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	13.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	10	38.5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	11	42.3						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	18.8						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	94.2	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.00538						
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.030	0.115						
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.13	0.5						
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.0011	0.00423						
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.092	0.354						
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	0.0042	0.0162						
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	0.025	0.0962						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.00808	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00538	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.029	0.112	Wo	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.093	0.358	Ind	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.16	0.615	Ind	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.28							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00538	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.29	1.13	Ind		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.29							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00269						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0188	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.26	0.26						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.14	0.14						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.083	0.083						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.14	0.14						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.10	0.1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.1	1.12	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385933	MMA-2 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-50) A11 (0-50)	21-05-2024	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMA-3 A01 (0-50) A10 (0-50) A12 (0-50) A14 (0-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.3	89.3						
Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	29	111		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.29	0.483	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7.3	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	28.2	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.082	0.117	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	8.1	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	38	58.9	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	48	111	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7.78						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	13						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	13						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	25.9						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	7.8	28.9						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	18.1						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	90.7	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	0.0012	0.00444						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	0.010	0.037						
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.00519						
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	0.011	0.0407						
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	0.0072	0.0267						
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.015	0.0556						
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.068	0.252						
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.042	0.156						
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	0.0013	0.00481						
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	0.0073	0.027						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.012	0.0422	Ind	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0019	0.00704	Ind	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0085	0.0319	Wo	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.043	0.158	Ind	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.083	0.307	Ind	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.13							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.018	0.0674	Ind	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.17	0.635	Ind		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.17							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00259						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0181	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.095	0.095						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.18	0.18						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.063	0.063						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.082	0.082						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.089	0.089						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.92	0.919	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385934	MMA-3 A01 (0-50) A10 (0-50) A12 (0-50) A14 (0-50)	21-05-2024	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMA-4 A05 (32-82) A17 (30-50) B04/A16 (30-40) B06/A18 (50-100)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.1	93.1						
Organische stof	% (m/m) ds	1.0	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	51.1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.239	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	8.4	17.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.067	0.0955	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.84	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	11	17.2	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	32.4	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	35						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	24.5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.007						
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.0105	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.015	0.0735	-		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.016							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385935	MMA-4 A05 (32-82) A17 (30-50) B04/A16 (30-40) B06/A18 (50-100)	21-05-2024	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMC-1 C02 (20-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.8	90.8						
Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	130	433		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.58	0.957	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	6.1	18.8	Wo	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	28	54.5	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.18	0.252	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	8.9	23.4	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	140	213	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	190	418	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	8.4						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	14						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	15	60						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	8.3	33.2						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	19.6						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	98	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB 153	mg/kg d.s.	0.0011	0.0044						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0053	0.0212	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.26	0.26						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.066	0.066						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.63	0.63						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.43	0.43						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.44	0.44						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.27	0.27						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.50	0.5						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.40	0.4						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.41	0.41						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	3.4	3.44	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385936	MMC-1 C02 (20-50)	21-05-2024	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Waarde landbouw/natuur
Ind	Oordeel Industrie

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMC-2 C01 (20-70) C03 (20-70) C09 (15-65) C11 (20-50)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.0	89						
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	23	75.9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.236	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.4	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	12	23.7	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.066	0.0927	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.31	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	17	26.1	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	26	57.6	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	15	75						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	13	65						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	24.5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	38	190	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	0.0031	0.0155						
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.007						
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.0020	0.01						
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0045	0.0225	Wo	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0027	0.0135	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0055							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.018	0.092	-		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.020							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.16	0.16						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.087	0.087						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.078	0.078						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.056	0.056						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.13	0.13						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.85	0.846	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385937	MMC-2 C01 (20-70) C03 (20-70) C09 (15-65) C11 (20-50)	21-05-2024	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMC-3 C02 (8-20) C04 (8-20) C05 (8-20)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.6	90.6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	47.7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.237	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.59	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	<5.0	6.98	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0494	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.48	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	<10	10.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	<20	31.5	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	35						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	24.5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.007						
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.0105	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.015	0.0735	-		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.016							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-20240385938	MMC-3 C02 (8-20) C04 (8-20) C05 (8-20)	21-05-2024	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMC-4 C07 (15-65) C08 (15-65) C10 (9-59) C12 (5-55)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		3.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.5	89.5						
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	47	155		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.25	0.419	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	3.7	11.3	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	35	68.9	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.11	0.154	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	5.5	14.4	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	140	214	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	73	161	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	16.7						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	15	71.4						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	13	61.9						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	8.0	38.1						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	39	186	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	0.029	0.138						
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.00667						
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.0029	0.0138						
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.0034	0.0162						
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.031	0.145	MV	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00667	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00667	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0041	0.0195	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0036	0.0171	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0091							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00667	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.048	0.228	-		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.049							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00333						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0233	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.053	0.053						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.30	0.3						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.17	0.17						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.16	0.16						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.25	0.25						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.24	0.24						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.20	0.2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.6	1.64	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385939	MMC-4 C07 (15-65) C08 (15-65) C10 (9-59) C12 (5-55)	21-05-2024	Matig verontreinigd

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen
MV	Matig verontreinigd

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-1 D01 (0-10) D02 (0-10) D08 (0-10) D10 (0-10)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94.6	94.6						
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	51	198		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.42	0.723	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	4.0	14.1	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	14	29	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	9.4	27.4	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	31	48.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	79	187	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	34	170						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	160	800						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	190	950						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	150	750						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	550	2750	MV	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0050	0.0175						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.024	0.122	Ind	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	2.4	2.4						
Anthraceen	mg/kg d.s.	2.0	2						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	6.5	6.5						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	1.9	1.9						
Chryseen	mg/kg d.s.	1.6	1.6						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.79	0.79						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	1.9	1.9						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	2.1	2.1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	1.6	1.6						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	21	21	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385940	MMD-1 D01 (0-10) D02 (0-10) D08 (0-10) D10 (0-10)	21-05-2024	Matig verontreinigd

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen
MV	Matig verontreinigd
Ind	Oordeel Industrie

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-2 D03 (0-20) D04 (0-10) D06 (0-10) D07 (0-10)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.9	92.9						
Organische stof	% (m/m) ds	3.0	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	58	214		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.46	0.753	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	3.2	10.8	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	15	29.6	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.052	0.0736	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	7.4	20.9	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	40	61.4	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	74	168	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	7						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	11.7						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	11.7						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	13	43.3						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	10	33.3						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	16.3						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	81.7	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00233						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0163	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.064	0.064						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.18	0.18						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.096	0.096						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.079	0.079						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.092	0.092						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.072	0.072						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.067	0.067						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.76	0.755	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385941	MMD-2 D03 (0-20) D04 (0-10) D06 (0-10) D07 (0-10)	21-05-2024	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-3 D09 (0-10) D11 (0-10) D13 (0-10)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.8							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.9	90.9						
Organische stof	% (m/m) ds	3.8	3.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	79	292		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.98	1.55	Ind	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	3.4	11.5	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	20	38.5	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.083	0.117	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	7.2	20.3	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	56	84.7	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	110	245	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	5.53						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	9.21						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	12	31.6						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	86	226						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	110	289						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	95	250						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	310	816	MV	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0050	0.00921						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.024	0.0645	Ind	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.55	0.55						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.92	0.92						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.53	0.53						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.40	0.4						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.32	0.32						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.25	0.175						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	3.6	3.6	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385942	MMD-3 D09 (0-10) D11 (0-10) D13 (0-10)	21-05-2024	Matig verontreinigd

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen
MV	Matig verontreinigd

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-4 D10 (10-60)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.6	88.6						
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	43	150		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.25	0.425	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.72	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	17	34.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.063	0.0892	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.4	11.9	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	120	186	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	81	184	Wo	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	35						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	7.5	37.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	24.5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.066	0.066						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.075	0.075						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.18	0.18						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.13	0.13						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.070	0.07						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.14	0.14						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.17	0.17						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.17	0.17						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	1.1	1.15	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385943	MMD-4 D10 (10-60)	21-05-2024	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-5 D01 (10-60) D02 (10-60) D08 (10-60) D13 (10-60)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.5	89.5						
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	21	76.6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.24	0.406	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	16	32.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	2.6	3.7	Ind	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.84	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	25	38.8	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	110	253	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	9.55						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	15.9						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	15.9						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	31.8						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	8.9	40.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	22.3						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	111	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.00636						
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.0018	0.00818						
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.00955	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00636	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00636	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00636	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0025	0.0114	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0053							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.00636	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.016	0.0718	-		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.017							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB 153	mg/kg d.s.	0.0013	0.00591						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00318						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0055	0.025	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.073	0.073						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.39	0.388	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385944	MMD-5 D01 (10-60) D02 (10-60) D08 (10-60) D13 (10-60)	21-05-2024	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Ind	Oordeel Industrie
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-6 D06 (10-60) D09 (10-60) D11 (10-60) D13 (10-60)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.1	92.1						
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	38	139		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.33	0.564	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	7	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	16	32.5	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.060	0.0855	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.2	11.8	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	48	74.9	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	60	139	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	17	85						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	18	90						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	13	65						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	54	270	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.007						
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	0.0017	0.0085						
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.0105	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0024	0.012	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0052							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.016	0.0785	-		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.017							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	0.0013	0.0065						
PCB 153	mg/kg d.s.	0.0016	0.008						
PCB 180	mg/kg d.s.	0.0013	0.0065						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0070	0.035	Wo	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.059	0.059						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.11	0.11						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.066	0.066						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.069	0.069						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.066	0.066						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.056	0.056						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.57	0.566	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385945	MMD-6 D06 (10-60) D09 (10-60) D11 (10-60) D13 (10-60)	21-05-2024	Klasse industrie

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	MMD-7 D03 (20-70) D04 (10-60) D05 (10-60) D07 (10-60)			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.3	91.3						
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	<20	49.9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.86	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	13	26.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.055	0.0781	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	<4.0	7.72	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	42	65.3	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	33	75.6	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	10.5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	17.5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	<10	35						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	5.8	29						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	<7.0	24.5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbenzeen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbutadieen	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Endrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Isodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Telodrin	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg d.s.	<0.0020	0.007						
alfa-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
gamma-Chloordaan	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDT	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDE	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDE	mg/kg d.s.	0.0011	0.0055						
o,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDD	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0021	0.0105	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0018	0.009	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0046							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.015	0.0755	-		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.016							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.062	0.062						
Anthraceen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.12	0.12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.071	0.071						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.070	0.07						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.076	0.076						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.064	0.064						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.063	0.063						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.63	0.631	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Indicatie kwaliteitsklasse
M2M-202400385946	MMD-7 D03 (20-70) D04 (10-60) D05 (10-60) D07 (10-60)	21-05-2024	Landbouw/Natuur

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065194**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem, door HMB B.V. aangepast naar Omgevingswet**
Versie	**2.0.18**

Analyse	Eenheid	**MME-1 E01 (0-30) E03 (0-15) E04 (0-30)**			RG	LN	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtypecorrectie									
Fractie < 2 µm		2.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.2	88.2						
Organische stof	% (m/m) ds	4.1	4.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg d.s.	45	160		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg d.s.	0.34	0.529	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg d.s.	<3.0	6.86	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg d.s.	13	24.5	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg d.s.	0.11	0.154	Wo	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg d.s.	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg d.s.	4.3	11.9	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg d.s.	52	77.8	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg d.s.	63	137	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg d.s.	<3.0	5.12						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg d.s.	<5.0	8.54						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg d.s.	<5.0	8.54						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg d.s.	19	46.3						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg d.s.	17	41.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg d.s.	7.7	18.8						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg d.s.	50	122	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171						
PCB 52	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171						
PCB 101	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171						
PCB 118	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171						
PCB 138	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171						
PCB 153	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171						
PCB 180	mg/kg d.s.	<0.0010	0.00171						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	0.0049	0.012	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg d.s.	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg d.s.	0.39	0.39						
Anthraceen	mg/kg d.s.	0.13	0.13						
Fluorantheen	mg/kg d.s.	0.77	0.77						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg d.s.	0.45	0.45						
Chryseen	mg/kg d.s.	0.41	0.41						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d.s.	0.21	0.21						
Benzo(a)pyreen	mg/kg d.s.	0.44	0.44						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg d.s.	0.28	0.28						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg d.s.	0.31	0.31						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg d.s.	3.4	3.42	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Indicatie kwaliteitsklasse**
M2M-202400385947	MME-1 E01 (0-30) E03 (0-15) E04 (0-30)	21-05-2024	Klasse wonen

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
LN	Waarde landbouw/natuur
WO	Waarde wonen
IND	Waarde industrie
IW	Interventiewaarde / waarde sterk verontreinigd
-	<= Waarde landbouw/natuur
Wo	Oordeel Wonen

De toetsing is met de grootste zorg samengesteld door Eurofins Analytico B.V. en HMB B.V.. Deze zijn niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Bron toetsing: Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): beheer Rijkswaterstaat.

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**AR-421-2024-010628-01**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**05 June 2024 16:28**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	A01-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	110	110	0.10	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	0.64	0.64	0.04	> SW	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	3.2	3.2		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	20	20	0.08	> SW	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	16	16	0.02	> SW	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	380	380	0.43	> SW	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	< 0.1	0.07						
m,p-Xyleen	µg/l	< 0.2	0.14						
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	< 0.9							
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07						
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07						
CKW (som)	µg/l	< 1.6							
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14						
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14						
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14						
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	< 15	10.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2024-00030664	A01-1-1	03-06-2024	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**AR-421-2024-010628-01**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**05 June 2024 16:28**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid		**C01-1-1**			RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	< 20	14		-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	< 3.0	2.1		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	< 10	7		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	< 0.1	0.07						
m,p-Xyleen	µg/l	< 0.2	0.14						
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	< 0.9							
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07						
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07						
CKW (som)	µg/l	< 1.6							
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14						
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14						
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14						
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	< 15	10.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
421-2024-00030665	C01-1-1	03-06-2024	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**AR-421-2024-010628-01**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**05 June 2024 16:28**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	D01-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	< 20	14		-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	2.4	2.4		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	< 3.0	2.1		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	110	110	0.06	> SW	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	< 0.1	0.07						
m,p-Xyleen	µg/l	< 0.2	0.14						
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	< 0.9							
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07						
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07						
CKW (som)	µg/l	< 1.6							
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14						
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14						
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	0.14						
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	< 15	10.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2024-00030666	D01-1-1	03-06-2024	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065159**
Toetsing	**BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**28 May 2024 15:34**
Is Niet-vormgegeven	**Nee**

Analyse	Eenheid	UIT-A05 A05 (0-32)			RG Eis	EW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	91.5				
Uitloogonderzoek						
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.00992				
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.012	0.012	-	1.5	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.051	0.051	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.010	0.01	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.035	0.035	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.000099	0	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0064	0.0064	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.038	0.038	-	10	2.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0014	0.0014	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	0.092	0.092	-	20	4.5
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<0.50	0.35	-		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	<0.99	0.693	-	150	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	2.1	2.1	-		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	5.7	5.7	-		2430
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	19.4				
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	54				
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	5.4				
Meettemperatuur (pH)	°C	19.0				
Zuurgraad (pH)		9.0				

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202400385848	UIT-A05 A05 (0-32)	21-05-2024	Toepasbaar (<= EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (<= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065159**
Toetsing	**BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**28 May 2024 15:34**
Is Niet-vormgegeven	**Nee**

Analyse	Eenheid	UIT-B1 B01/A15 (0-50) B02 (0-50) B03 (10-60) B04/A16 (10-30) B05 (0-50)			RG Eis	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	92.6				
Uitloogonderzoek						
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.0100				
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.016	0.016	-	1.5	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.026	0.026	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.020	0.014	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00015	0.00015	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0040	0.0028	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	2.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0010	0.001	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<0.50	0.35	-		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	<1.0	0.7	-	150	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	5.1	5.1	-		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	8.1	8.1	-		2430
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	19.2				
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	71				
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	7.1				
Meettemperatuur (pH)	°C	18.9				
Zuurgraad (pH)		9.3				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400385849	UIT-B1 B01/A15 (0-50) B02 (0-50) B03 (10-60) B04/A16 (10-30) B05 (0-50)	21-05-2024	Toepasbaar (<= EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (<= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065159**
Toetsing	**BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**28 May 2024 15:34**
Is Niet-vormgegeven	**Nee**

Analyse	Eenheid	UIT-B2 A17 (0-5) B03 (0-10) B04/A16 (0-10)			RG Eis	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	96.3				
Uitloogonderzoek						
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.0100				
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.017	0.017	-	1.5	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.055	0.055	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.029	0.029	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.024	0.024	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00018	0.00018	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0080	0.008	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.15	0.15	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0097	0.0097	-	10	2.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0083	0.0083	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<0.50	0.35	-		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	3.9	3.9	-	150	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	3.7	3.7	-		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	150	150	-		2430
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	19.6				
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	97				
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	9.7				
Meettemperatuur (pH)	°C	19.4				
Zuurgraad (pH)		9.6				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400385850	UIT-B2 A17 (0-5) B03 (0-10) B04/A16 (0-10)	21-05-2024	Toepasbaar (<= EW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (<= EW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065159**
Toetsing	**BoToVa T17 kwaliteit bouwstof stand samenstell**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**28 May 2024 15:37**
Is Standaard(Samenstellings - waarde)	**Ja**

Analyse	Eenheid	UIT-A05 A05 (0-32)			RG Eis	SW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	91.5	91.5			
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	2.1	@		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	3.5	@		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	14	14	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	61	61	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	62	62	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	62	62	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	200	200	-	35	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070	0.0049	-	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	-	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	1.3	1.3	-	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.28	0.28	-	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	2.5	2.5	-	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.0	1	-	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	1.2	1.2	-	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.61	0.61	-	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.1	1.1	-	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.0	1	-	0.05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	1.1	1.1	-	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	10	10.1	-	0.5	50

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202400385848	UIT-A05 A05 (0-32)	21-05-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel samenstellingswaarde
SW	> samenstellingswaarde
-	Toepasbaar (<=SW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065159**
Toetsing	**BoToVa T17 kwaliteit bouwstof stand samenstell**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**28 May 2024 15:37**
Is Standaard(Samenstellings - waarde)	**Ja**

Analyse	Eenheid	UIT-B1 B01/A15 (0-50) B02 (0-50) B03 (10-60) B04/A16 (10-30) B05 (0-50)			RG Eis	SW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	92.6	92.6			
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	2.1	@		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	3.5	@		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	6.3	6.3	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	35	35	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	43	43	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	47	47	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	140	140	-	35	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 101	mg/kg DS	0.0016	0.0016			
PCB 118	mg/kg DS	0.0010	0.001			
PCB 138	mg/kg DS	0.0046	0.0046			
PCB 153	mg/kg DS	0.0053	0.0053			
PCB 180	mg/kg DS	0.0046	0.0046			
PCB (som 7)	mg/kg DS	0.017	0.0185	-	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	-	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	0.20	0.2	-	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.077	0.077	-	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	0.36	0.36	-	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.23	0.23	-	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.27	0.27	-	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.12	0.12	-	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.21	0.21	-	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.17	0.17	-	0.05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.18	0.18	-	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	1.8	1.85	-	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400385849	UIT-B1 B01/A15 (0-50) B02 (0-50) B03 (10-60) B04/A16 (10-30) B05 (0-	21-05-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel samenstellingswaarde
SW	> samenstellingswaarde
-	Toepasbaar (<=SW)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat e.o. (24239901A)**
Certificaat	**2024065159**
Toetsing	**BoToVa T17 kwaliteit bouwstof samenstell asfaltgranulaat**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**11 June 2024 13:16**
Is Asfaltproducten	**Ja**

Analyse	Eenheid	**UIT-B2 A17 (0-5) B03 (0-10) B04/A16 (0-10)**			RG Eis	SW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	96.3	96.3			
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	2.1	@		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	6.2	6.2	@		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	31	31	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	300	300	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	430	430	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	450	450	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	1200	1200			
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg DS	<0.0050	0.0035			
PCB 52	mg/kg DS	<0.0050	0.0035			
PCB 101	mg/kg DS	<0.0050	0.0035			
PCB 118	mg/kg DS	<0.0050	0.0035			
PCB 138	mg/kg DS	<0.0050	0.0035			
PCB 153	mg/kg DS	<0.0050	0.0035			
PCB 180	mg/kg DS	<0.0050	0.0035			
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.035	0.0245	-	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.25	0.175			
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.25	0.175			
Anthraceen	mg/kg DS	<0.25	0.175			
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.25	0.175			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.25	0.175			
Chryseen	mg/kg DS	<0.25	0.175			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.25	0.175			
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.25	0.175			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.25	0.175			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.25	0.175			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	<2.5	1.75	-	0.5	75

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202400385850	UIT-B2 A17 (0-5) B03 (0-10) B04/A16 (0-10)	21-05-2024	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel samenstellingswaarde
SW	> samenstellingswaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	Toepasbaar (<=SW)

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Bijlage | 5
Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoekstappen

Vooronderzoek
Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem). In het geval van asfaltonderzoek is de opzet omschreven in de CROW 210.

Verkennend bodemonderzoek
Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek
Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkennend asbest in grondonderzoek
Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkennend asbest in puinonderzoek
Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek
Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd. Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkennend waterbodemonderzoek
Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring
Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek
Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

2. Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B, Besluit Activiteiten Leefomgeving Bijlage IIA en Besluit Kwaliteit Leefomgeving bijlage Vd. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Waarde Landbouw/natuur
Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde
Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. In het grondwater aangeduid als signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.

Streefwaarden grondwater
Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde (formeel vervallen)
Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen ('Landbouw/natuur', 'Wonen', 'Industrie', 'Matig verontreinigd' of 'Sterk verontreinigd').

Waterbodem

De analyseresultaten kunnen getoetst worden aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

1. toepassen in oppervlaktewater
   Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'niet verontreinigd', 'licht verontreinigd', 'matig verontreinigd' of 'sterk verontreinigd'[21]. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
   hiervoor wordt de msPAF-toets[22] gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
   de waterbodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'landbouw/natuur', 'wonen', 'industrie', 'matig verontreinigd' of sterk verontreinigd'[23]

---

21 De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

22 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen licht of matig verontreinigd

msPAF meer stoffe**n Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <15%. Naast de msPAF zijn 7 stoffen individueel genormeerd te weten cadmium, kwik, lood, molybdeen, nikkel, PCB en minerale olie

23 De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

HMB B.V. streeft bij elk milieuhygiënisch onderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal monsterlocaties en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Uittreksel kadastrale kaart
Situatietekening



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

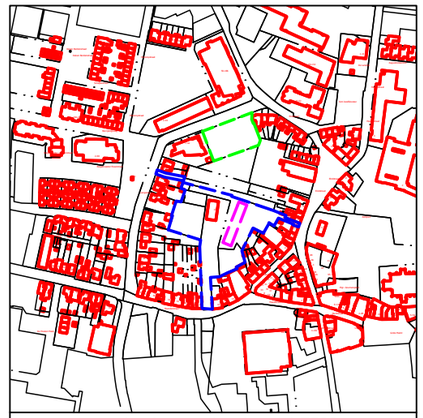
Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Venray
Sectie	C
Perceel	9576

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 juni 2024
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



LEGENDA

- Asbestproefgat (0,3 x 0,3m)
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis
- 25 Huisnummer
- Onderzoekslocatie (noord)
- Onderzoekslocatie (zuid)
- Voormalige varkensstal met golfplaten
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie
- Begrenzing water
- Foto: opnamerichting en nummer

Projectnaam: Venray, Eindstraat e.o.				
Type: Verkennend (bodem)onderzoek (asbest)				
Omschrijving: Situatietekening				
Projectnr: 24239901a	*Bestandsnaam:* tek01 24239901a			
Formaat: A3	*Getekend:* GL	*Datum:* 05-06-2024	*Tekeningnr:* 1	*Versie:* Definitief
Schaal: 1:1000	0m 10m 50m			

HMB B.V.

Bezoekadres: Voltaweg 8
5993 SE Maasbree
Telefoon: 077 - 465 28 08
E-mail: info@hmbgroep.nl
Internet: www.hmbgroep.nl

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:

ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.

BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.

BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergie-systemen in Nederland en België.

MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.



HMB B.V. | Voltaweg 8 | 5993 SE Maasbree (NL)
+31 (0)77 - 465 28 08 | info@hmbgroep.nl | www.hmbgroep.nl
www.twitter.com/hmbbv | www.facebook.com/HMBBV

NADER BODEMONDERZOEK

Eindstraat (ong.)
Venray
kenmerk HMB B.V.: 24239902B



ASBEST INVENTARISATIE | BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING | BODEMENERGIE SYSTEMEN | MECHANISCHE GRONDBORINGEN

NADER BODEMONDERZOEK

Eindstraat (ong.)
Venray
kenmerk HMB B.V.: 24239902B



opdrachtgever:	Gemeente Venray
datum rapport:	16 oktober 2024
kenmerk:	24239902B
status:	Definitief

uitgevoerd door:	HMB B.V.
projectleider:	Gido van Lier | g.vanlier@hmbgroep.nl
rapporteur:	Gido van Lier
autorisatie:	John Peeters

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 (BEKNOPTE) ACHTERGRONDINFORMATIE 5
2.1 Onderzoekslocatie 5
2.2 Verontreinigingssituatie 6
2.3 Omgeving 6

3 Onderzoeksopzet 8
3.1 Inleiding 8
3.2 Conceptueel model 8
3.3 Onderzoeksstrategie 9

4 NADER BODEMONDERZOEK 11
4.1 Uitvoering veldonderzoek 11
4.2 Resultaten veldonderzoek 11
4.3 Laboratoriumonderzoek 12
4.4 Analyseresultaten 12
4.4.1 Bijgewerkt conceptueel model 14

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 16
5.1 Conclusies 16
5.2 Aanbevelingen 16

BIJLAGEN

1 | Foto’s

2 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

3 | Analysecertificaten

4 | Toetsing analyseresultaten

5 | Achtergrondinformatie

6 | Uittreksel kadastrale kaart, eigendomsinformatie en situatietekening

7 | Risicobeoordeling

1 INLEIDING

In opdracht van Gemeente Venray is door HMB B.V. in september 2024 een nader bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Eindstraat – ten zuiden van de toegangspad naar de Eindstraat 17a – te Venray.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek zijn enerzijds de voorgenomen nieuwbouw en anderzijds de resultaten van het milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) (HMB B.V., kenmerk: 24239901A, 12 juni 2024). Uit het voornoemd onderzoek blijkt onder andere dat in de grond naast het toegangspad een sterke verontreiniging met PAK is aangetoond.

Doelstelling
De doelstellingen van het nader bodemonderzoek zijn als volgt:
- het bepalen van de aard, mate, oorzaak, omvang en ligging van de bodemverontreiniging met PAK;
- het vaststellen van het tijdstip van ontstaan van de bodemverontreiniging;
- vaststellen of de verontreiniging tot onaanvaardbare risico's leidt.

Indeling rapport
In de rapportage worden de resultaten van het onderzoek uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording
Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen[1]. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij grond verlangd worden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

[1] De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

2 (BEKNOPTE) ACHTERGRONDINFORMATIE

2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens
Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Eindstraat (ong.) te Venray
Gemeente	Venray
Kadastrale aanduiding	Gemeente Venray, sectie C, perceel 9576
Artikel 55	Ten aanzien van dit perceel zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte perceel	3.302 m^2
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 100 m^2
X-coördinaat	195.632
Y-coördinaat	393.422

Huidig gebruik
De huidige onderzoekslocatie betreft het onverharde terrein ten zuiden van het toegangspad naar de Eindstraat 17a. Het pad is verhard met een puinverharding. Het naastgelegen terrein is momenteel braakliggend. De locatie is deels begroeid met gras en (on)kruiden.

In bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

Invasieve exoten, of aanwijzingen voor aanwezigheid ervan, zijn niet aangetroffen[2].

Historisch gebruik
Uit historische kaarten blijkt dat de locatie rond 1900 een agrarische functie heeft. Het terrein is in gebruik als akker- en weiland. Hierbij wordt opgemerkt dat de contouren van de Eindstraat, Hoenderstraat en Langeweg al zichtbaar zijn. Tevens zijn aan de Eindstraat ook al enkele boerderijen met tuinen aanwezig. Door de jaren heen is zichtbaar dat het terrein in gebruik is geweest als akkerland, grasland en boomgaard. Na de Tweede Wereldoorlog neemt de bebouwing in de direct omgeving sneller toe en op kaarten daterend van eind jaren vijftig van de vorige eeuw is de onderzoekslocatie volledig omsloten door bebouwing.

Vanaf de jaren vijftig is zichtbaar dat op de onderzoekslocatie een houtloods aanwezig is. De betreffende loods is vervolgens in de jaren tachtig/negentig gesloopt. Het huidige (recreatieve) pand aan de Eindstraat 17a dateert uit het jaar 1983. Deze gebruikt nog altijd de (oude) toegangsweg van de houtloods. Na de realisatie van het pand aan de Eindstraat 17a en de parkeerplaatsen hebben er op de locatie geen noemenswaardige veranderingen meer plaatsgevonden.

Toekomstig gebruik
Het voornemen is ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwbouw van woongebouwen te realiseren. Er is daarmee sprake van het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie.

[2] Voorbeelden van invasieve exoten zijn de Japanse Duizendknoop en de Reuzenberenklauw. Aan de bevindingen kunnen geen rechten worden ontleend. De inspectie is beperkt en niet genormeerd

Asbest
Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:
- globale inspectie van de locatie (maaiveld en (aangrenzende) gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Uit de bouwvergunning blijkt dat bij de voormalige houtloods asbest(verdachte) golfplaten waren toegepast. Van de sloop van het pand in de jaren negentig is geen sloopmelding, asbestinventarisatie of saneringsrapport bekend.

Naast de houtloods is ter plaatse van het toegangspad richting de Eindstraat 17a een halfverharding met puin aanwezig.

Gelet op de resultaten van het eerder uitgevoerde onderzoek, is ter plaatse van de houtloods en in de puinverharding zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond. De locatie is derhalve niet meer verdacht op het voorkomen van asbest.

2.2 Verontreinigingssituatie

In 2024 is ten behoeve van de geplande ontwikkelingen een milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) (HMB B.V., kenmerk: 24239901A, 12 juni 2024) uitgevoerd.

Tijdens het onderzoek is ter plaatse van de toegangsweg (bekend als deellocatie B) een puinverharding aangetroffen. De puinlaag voldoet aan de eisen voor een niet-vormgegeven bouwstof. Ter plaatse van het onverharde terrein (deellocatie A) is ter plekke van boring A17, ten zuiden van de toegangsweg, een sterke bijmenging met baksteen aangetoond. De betreffende laag blijkt sterk verontreinigd met PAK. Daarnaast zijn ook lichte verontreinigingen met koper, kobalt, kwik, lood, zink, minerale olie en PCB aangetoond. Verticaal is de verontreiniging afgeperkt in de laag van 0 tot 0,3 m-mv. Horizontaal heeft geen afperking plaatsgevonden. Op het overige terreindeel zijn geen sterke bodemverontreinigingen aangetoond.

Aangezien het gehalte PAK de interventiewaarde overschrijdt, is nader bodemonderzoek noodzakelijk naar de aard, mate, omvang en oorzaak van het verhoogde gehalte PAK.

2.3 Omgeving

Gebruik
De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als een woongebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten
Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Voorbeelden zijn (ondergrondse) brandstoftanks, een olie-/benzine-afscheider of calamiteiten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie
Van de omgeving zijn enkele bodemonderzoeken bekend, echter deze zijn niet relevant voor onderhavig onderzoek. Voor een samenvatting van de bodemonderzoeken in de omgeving wordt verwezen naar het milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) (HMB B.V., kenmerk: 24239901A, 12 juni 2024).

Bodemopbouw en geohydrologie
De onderzoekslocatie ligt globaal op een hoogte van 25 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit het DINOloket geïnterpreteerd en verwerkt. In tabel 2 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 2 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	**Diepte** (m-mv)	**Samenstelling**
Formatie van Boxtel	0 – 10	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig
Formatie van Beegden	10 – 21	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig
Kiezeloöliet Formatie	21 – 74	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool
Formatie van Breda	74 – > 100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 3,5 m-mv.

Op basis van het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater noordoostelijk gericht is.

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbescherming- of grondwaterwingebied.

Achtergrondgehalten

De regio Limburg-Noord, waaronder de gemeente Venray, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de bovengrond – volgens de ontgravingskaart – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit ‘wonen’ en de ondergrond wordt – volgens de ontgravingskaart – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit ‘landbouw/natuur’.

3 ONDERZOEKSOPZET

3.1 Inleiding

Op basis van het in 2024 uitgevoerde milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) (HMB B.V., kenmerk: 24239901A, 12 juni 2024) uitgevoerde onderzoek is ter plaatse van boring A17 een interventiewaarde overschrijding voor PAK aangetoond. Gelet op de geplande nieuwbouw (bodemgevoelige locatie) en de interventiewaarde overschrijding is nader bodemonderzoek noodzakelijk.

Het nader bodemonderzoek heeft als basis de **NTA-5755**[3]. Voor het bepalen van de eventuele spoedeisendheid van sanering wordt gebruik gemaakt van het portaal **Risicotoolboxbodem**[4].

De primaire doelstellingen van het nader bodemonderzoek zijn als volgt:
- het bepalen van de aard, mate, oorzaak, omvang en ligging van de bodem-verontreiniging;
- het vaststellen van het tijdstip van ontstaan van de bodemverontreiniging en daarmee of en in welke mate er sprake is van zorgplicht;
- vaststellen of de verontreiniging tot onaanvaardbare risico's leidt (wel of niet met spoed saneren).

3.2 Conceptueel model

Op basis van de (beknopte) achtergrondinformatie is vooraf een inschatting gemaakt van de verontreinigingssituatie en zijn onderzoeksvragen geformuleerd. In het 'conceptueel model' wordt ingegaan op de bekende gegevens en de informatiebehoeften.

Aard, mate, omvang en ligging
De aard (PAK) van de grondverontreiniging is in voldoende mate bekend.

In het kader van het eerder uitgevoerde onderzoek is geen verontreiniging in het grondwater aangetoond, dit dient derhalve niet aanvullend onderzocht te worden.

Wat is de mate van de verontreiniging? Ook in relatie tot de achtergrondgehalten op de locatie?
De mate van verontreiniging is bekend. PAK wordt aangetoond in licht tot sterk verhoogde gehalten. Van nature komen geen verhoogde achtergrondgehalten aan PAK voor op de onderzoekslocatie.

Wat is de omvang en ligging van de verontreiniging?
De omvang en ligging van de verontreiniging is onvoldoende onbekend. Op basis van het eerder onderzoek is de interventiewaarde contour afgeperkt in de laag van 0 tot 0,3 m-mv. De horizontale contour dient in het nader bodemonderzoek te worden bepaald.

Oorzaak, tijdstip en verspreidingspatroon
Wat is de oorzaak van de verontreiniging?
De aangetoonde verontreiniging is zeer waarschijnlijk veroorzaakt doordat in het verleden verontreinigd materiaal c.q. bodemvreemde bijmengingen met asfalt en baksteen in de bodem terecht zijn gekomen. Dit is geen punt van onderzoek meer.

[3] Nederlandse Technische Afspraak-5755: juni 2022. Bodem – Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader Onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging
[4] RisicotoolboxBodem.nl/beoordelen.aspx Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Wat is het tijdstip van ontstaan van de verontreiniging?
Er van uitgaande dat de verontreiniging is ontstaan doordat in het verleden verontreinigd materiaal in de bodem terecht is gekomen, is de verontreiniging mogelijk ontstaan bij de realisatie van de oude houtloods en bijbehorend toegangspad in de jaren vijftig van de vorige eeuw.
Ondanks dat het exacte tijdstip van het ontstaan van de verontreiniging niet bekend is, is het aannemelijk dat de bodemverontreiniging is ontstaan voor 1987. Dit is geen punt van onderzoek meer. Hierbij kan opgemerkt worden dat er, ons inziens, ook geen andere mogelijkheden zijn om het exacte tijdstip te achterhalen.

Wat is het verwachtte verspreidingspatroon van de verontreiniging?
Verwacht wordt dat er sprake is van een spot met een sterke verontreiniging (interventiewaarde overschrijding) met PAK.

Correlatie met waarnemingen, onderzoekstechnieken en te onderzoeken parameters
Is er een relatie tussen de zintuiglijke waarnemingen en de aangetoonde gehalten?
Uit de resultaten van het milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) blijkt dat er mogelijk een relatie is tussen de bijmengingen met bodemvreemde materialen en de analytisch aangetoonde verontreinigingen. Dit dient echter verder vastgesteld te worden tijdens onderhavig onderzoek

Welke onderzoekstechnieken zijn geschikt voor onderzoek naar de verontreiniging?
De verontreiniging kan worden ingekaderd met handboringen in een raster in combinatie met analyses.

Welke parameters dienen te worden onderzocht?
Voor verificatie en vastlegging van de omvang en mate van verontreiniging worden grondmonsters naar een laboratorium gestuurd voor analytisch onderzoek op PAK.

Tot welke waarde dient de verontreiniging in beeld te zijn?
Bij voorkeur dient de verontreiniging te worden afgeperkt tot de normwaarden ‘wonen’.

Wetgeving en risico’s
Welke wetgeving is van toepassing op de verontreiniging?
Vermoedelijk is er geen sprake van een toevalsvondst. Dan is de omgevingswet van toepassing.

Is er sprake van zorgplicht?
Nee, want de verontreiniging is ontstaan voor 1987.

Is er sprake van een overschrijding van de maximale toelaatbare kwaliteit bodem?
Op de locatie wordt een bodemgevoelig gebouw/bodemgevoelige locatie gerealiseerd. Indien dit het geval is, dient er gekeken te worden of er sprake is van een sterke grondverontreiniging (interventiewaarde overschrijding) met een omvang van meer dan 25 m³. De omvang is momenteel nog in onvoldoende mate bekend.

Zijn er risico’s ten gevolge van de verontreiniging?
Dit dient te worden onderzocht. Gelet op de aard van de verontreiniging (PAK) worden vooralsnog geen risico’s verwacht.

3.3 Onderzoeksstrategie

De verontreinigingscontouren in de bodem moeten voldoende gedetailleerd vastgelegd worden voor het bepalen van de saneringsaanpak. In tabel 3 zijn de veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 3 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

Bodemverontreiniging met PAK					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters		
Boring tot 1,0 m-mv	Boring tot 2,0 m-mv	Boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
4	-	-	4 PAK en organisch stof 1 PFAS	-	-

4 NADER BODEMONDERZOEK

4.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een medewerker van HMB B.V. (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en het protocol **2001**[5].

Op 17 september 2024 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in hoofdstuk 3. De verrichte boringen in het kader van het nader bodemonderzoek zijn gecodeerd als nummer N1 tot en met N4. Vanwege het aantreffen van een sterke verontreiniging met PAK in de afperkende boringen zijn op 20 september 2024 een drietal aanvullende boringen geplaatst voor de afperking van verontreiniging. De boringen van de tweede fase van de afperking zijn gecodeerd vanaf nummer N5.

De situering van de boorpunten is aangegeven op de situatietekening in bijlage 6. Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

4.2 Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw
In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 4 omschreven.

Tabel 4 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	**Lithologische beschrijving**
0 – 1,0	Zand, zwak siltig, matig fijn

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem
Bij de uitvoering van het veldwerk zijn diverse bodemvreemde materialen aangetroffen. Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar tabel 5.

Tabel 5 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	**Traject** (m)	**Zintuiglijke waarnemingen**
N1	0 – 0,5	Matig puinhoudend en sporen asfalt
	0,5 – 1,0*	Sporen baksteen
N2	0 – 0,3	Uiterst asfalthoudend
	0,3 – 0,5	Sporen asfalt
N3	0 – 0,5	Matig puinhoudend
	0,5 – 1,0*	Sporen baksteen
N4	0 – 0,5	Matig asfalthoudend
N5	0 – 0,5	Sterk asfalthoudend, sporen baksteen en sporen glas

* Einddiepte boring

[5] Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters

Tabel 5 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	**Traject** (m)	**Zintuiglijke waarnemingen**
N6	0 – 0,4	Sterk asfalthoudend en sporen baksteen
N7	0 – 0,5	Sporen baksteen

4.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding aanvullende analyses uit te voeren boven hetgeen voorgeschreven is in de gehanteerde strategie (zie paragraaf 3.3). Tijdens de 2e fase van het veldwerk zijn aanvullend drie boringen verricht en onderzocht op PAK. Van de betreffende boringen zijn vier aanvullende analyses ingezet op PAK en organische stof. In tabel 6 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 6 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	**Boringen**	**Traject** (m-mv)*	**Geanalyseerde parameters**
N1-1	N1	0 – 0,5	PAK en organische stof
N2-1	N2	0 – 0,3	PAK en organische stof
N3-1	N3	0 – 0,5	PAK en organische stof
N4-1	N4	0 – 0,5	PAK en organische stof
N5-1	N5	0 – 0,5	PAK en organische stof
N5-2	N5	0,5 – 1,0	PAK en organische stof
N6-1	N6	0 – 0,4	PAK en organische stof
N7-1	N7	0 – 0,5	PAK en organische stof
PFAS-1	N1, N2, N3 en N4	0 – 0,5	PFAS

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

4.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.
De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa. Toetsing is gebaseerd op het Besluit[6] en de Regeling[7] bodemkwaliteit, Besluit activiteiten leefomgeving[8], Besluit kwaliteit leefomgeving[9] en het Handelingskader. De grond wordt getoetst aan de waarden Landbouw/Natuur[10] en interventiewaarden. Ook wordt indicatief getoetst voor de toepassingsmogelijkheden. De toetsing voor toepassingsmogelijkheden geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

6 Besluit van 22 november 2007
7 Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing
8 Besluit van 1 januari 2024
9 Besluit van 1 januari 2024
10 Mogelijke klassen zijn: 'Landbouw/Natuur', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Matig verontreinigd' en 'Sterk verontreinigd'

In tabel 7 is het resultaat van de toetsing opgenomen voor de grond.

Tabel 7 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode (traject m-mv)	**Boring**	**Grond-soort***	**Bijzonder-heden****	**Resultaat toetsing*****	**Klasse indeling**[1)]
Resultaten verkennend (bodem)onderzoek (asbest) 2024					
MMA-1 (0,05-0,3)	A17	Zand	Baksteen	**>IW: PAK (47)** >LN: kobalt (5,3), koper (25), kwik (0,13), lood (64), zink (120), minerale olie (330) en PCB (0,0055)	SV
A17-3 (0,3-0,5)	A17	Zand	-	-	n.b.
Resultaten nader bodemonderzoek 2024					
N1-1 (0-0,5)	N1	Zand	Puin en asfalt	>LN: PAK (17)	Industrie
N2-1 (0-0,3)	N2	Zand	Asfalt	>LN: PAK (21)	Industrie
N3-1 (0-0,5)	N3	Zand	Puin	>LN: PAK (4,1)	Wonen
N4-1 (0-0,5)	N4	Zand	Asfalt	**>IW: PAK (76)**	SV
N5-1 (0-0,5)	N5	Zand	Asfalt, baksteen en glas	**>IW: PAK (66)**	SV
N5-2 (0,5-1,0)	N5	Zand	-	-	L/N
N6-1 (0-0,4)	N6	Zand	Asfalt en baksteen	>LN: PAK (27)	Industrie
N7-1 (0,0-0,5)	N7	Zand	Baksteen	>LN: PAK (5,9)	Wonen

* = indeling in hoofdnamen: zand, klei, leem of veen
** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2
*** = mate van verhoging (>landbouw/natuur, **>interventiewaarde**).
Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
1) = betreft hoogste waarden van de indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit
- = geen zintuiglijke waarnemingen of geen verhoogde gehalten boven de waarde Landbouw/Natuur
L/N = landbouw/natuur
SV = sterk verontreinigd
n.b. = niet bepaald

PFAS

In het grondmengmonster PFAS-1 zijn geen verhoogde gehalten PFAS boven de normwaarden landbouw/natuur aangetoond. Wel zijn enkele individuele PFAS aangetoond in verhoogde gehalten boven de rapportagegrens.

4.5 Bijgewerkt conceptueel model

In de onderstaande tekst wordt de verontreiniging omschreven aan de hand van de vragen uit het conceptueel model.

Aard en mate
Zintuiglijk zijn in de bodem sporen tot grote hoeveelheden asfalt, matige hoeveelheden puin, sporen tot grote hoeveelheden baksteen en sporen glas aangetroffen.

Analytisch zijn verhoogde gehalten PAK boven de normwaarden landbouw/natuur aangetoond waarbij de gehalten PAK ter plekke van de boringen A17, N4 en N5 de interventiewaarde overschrijden.

Voor de PAK verontreiniging is vermoedelijk een eenduidig verband tussen de aard van de bijmengingen en de aard en mate van de analytisch aangetoonde verontreinigingen.

Omvang
De globale horizontale verontreinigingscontouren in de grond zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 6. De sterke verontreiniging (gehalten>interventiewaarde) is zowel in horizontale als in verticale richting afgeperkt. Tevens is de 'wonen' contour in beeld gebracht tot de perceelsgrens. Er bestaat de mogelijkheid dat de verontreiniging (gehalten>normwaarde wonen) nog doorloopt op het naastgelegen perceel.

In tabel 8 is een samenvatting weergegeven van de aangetroffen sterke verontreiniging met PAK.

Tabel 8 Verontreinigingssituatie grond binnen bestemmingsplanwijziging

Omschrijving	Waarde
Maximale gehalten*	PAK: 76 mg/kg d.s.*
> Interventiewaarden	
Oppervlakte (m²)	40
Min. en max. diepte (m-mv)	0 – 0,5
Gemiddelde dikte (m)	0,4
Aantal m³	16
> Normwaarden wonen	
Oppervlakte (m²)	200 (binnen perceelsgrens)
Min. en max. diepte (m-mv)	0 – 0,5
Gemiddelde dikte (m)	0,5
Aantal m³	100

* = het gehalten betreft de gestandaardiseerde waarde (10% organische stof)

Ligging
De (sterke) verontreinigingen met PAK bevindt zicht ten zuiden van het toegangspad richting de Eindstraat 17a te Venray. De verontreiniging is aanwezig op een deel (circa 5%) van het perceel kadastraal bekend gemeente Venray, sectie C, perceel 9576.

Oorzaak en tijdstip ontstaan verontreiniging
De (sterke) verontreiniging met PAK is te relateren aan de matige hoeveelheden asfalt, baksteen en puin in de grond. De bijmengingen zijn waarschijnlijk bij de realisatie van het toegangspad naar de voormalige houtloods in de bodem terecht gekomen. De houtloods is gerealiseerd in de jaren vijftig van de vorige eeuw. Gelet op de historische informatie mag worden aangenomen dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan. Dergelijke gevallen worden ook wel benoemd als 'historische verontreinigingen' of 'oude gevallen'.

Overschrijding maximale toelaatbare kwaliteit bodem

Het voornemen is het gebied te ontwikkelen voor woondoeleinden. De definitieve (toekomstige) inrichting van het gebied is nog niet bekend. Gelet op het toekomstig gebruik van het gebied voor woondoeleinden wordt uitgegaan van een bodemgevoelige locatie.

Gelet op het feit dat er sprake is van een bodemgevoelige locatie dient aanvullend gekeken te worden of de grondverontreiniging meer dan 25 m³ boven de interventiewaarden betreft.

Dit is bij onderhavige locatie niet het geval, waardoor er geen sprake is van een saneringsverplichting.

Risicobeoordeling en spoedeisendheid grondverontreiniging

Vanwege het aantreffen van sterk verhoogde gehalten PAK in de grond dient conform de omgevingswet gekeken te worden of er actuele risico's zijn voor het voorgenomen gebruik. Gelet op het feit dat het voornemen is om op de locatie te wonen, is de risicobeoordeling uitgevoerd voor 'wonen met tuin' (toekomstig gebruik).

In bijlage 7 zijn de volledige resultaten van de risicobeoordeling opgenomen. Uitgangspunt is een zogenaamde 'worst-case-benadering' (toetsing van maximaal aangetoonde gehalten).

Op basis van de uitgevoerde toetsing blijkt dat voor de aangetoonde bodemverontreiniging geen belemmeringen/risico's zijn voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

In september 2024 is een nader bodemonderzoek uitgevoerd ten aanzien van een terrein aan de Eindstraat – ten zuiden van de toegangspad naar de Eindstraat 17a – te Venray.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek zijn enerzijds de voorgenomen nieuwbouw en anderzijds de resultaten van het milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) (HMB B.V., kenmerk: 24239901A, 12 juni 2024). Uit het voornoemd onderzoek blijkt onder andere dat in de grond naast het toegangspad een sterke verontreiniging met PAK is aangetoond.

Uit het nader bodemonderzoek blijkt dat er sprake is van een bodemverontreiniging met PAK in een gehalte boven de interventiewaarde. De (sterke) verontreiniging met PAK is te relateren aan de bijmengingen met asfalt, baksteen en/of puin in de grond. De bijmengingen zijn waarschijnlijk bij de realisatie van het toegangspad naar de voormalige houtloods in de bodem terecht gekomen. De houtloods is gerealiseerd in de jaren vijftig van de vorige eeuw. Gelet op de historische informatie mag worden aangenomen dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan. Dergelijke gevallen worden ook wel benoemd als 'historische verontreinigingen' of 'oude gevallen'.

Uit de resultaten van de uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat de verontreiniging in de grond aangetoond wordt over een oppervlakte van minimaal 200 m^2. Verticaal wordt de verontreiniging aangetoond in het traject van 0 tot 0,5 m-mv. De omvang van de grondverontreiniging (gehalten>normwaarde wonen) bedraagt naar schatting 100 m^3. Van de betreffende verontreiniging met PAK is circa 16 m^3 sterk verontreinigd (gehalten>interventiewaarden) met PAK.

Gelet op het feit dat de grondverontreiniging boven de interventiewaarde 16 m^3 betreft, wordt de maximale toelaatbare kwaliteit bodem (>25 m^3 boven de interventiewaarde) niet overschreden. De verontreiniging is derhalve niet saneringsplichtig.

Op basis van de uitgevoerde risicobeoordeling zijn er geen belemmeringen/risico's zijn voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw.

5.2 Aanbevelingen

Aanvullend nader bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. In het kader van de herinrichting/functiewijziging kan gestart worden met verdere planvorming.

Gelet op de huidige resultaten is er geen verplichting de verontreiniging te saneren. Een vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Hierbij wordt opgemerkt dat er eveneens geen risico's zijn voor het toekomstige gebruik (wonen) die voor de realisatie weggenomen dienen te worden.

Bij graafwerkzaamheden in de grond ter plaatse van de sterke bodemverontreiniging is sprake van de milieubelastende activiteit 'graven boven de interventiewaarde' en dienen de daarvoor geldende regels te worden gevolgd. Dit betekent onder andere dat hiervoor de nodige meldingen dienen te worden gedaan en daarnaast veiligheidsmaatregelen genomen dienen te worden.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij grond verlangd worden. Bij afvoer van grond van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

Bijlage | 1

Foto’s



Foto 1



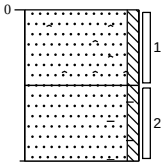
Foto 2

Bijlage | 2

Boorprofielen met legenda
Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: N1

Datum: 17-9-2024



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, sporen asfalt, donkerbruin, Edelmanboor

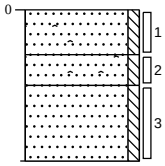
50

Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: N2

Datum: 17-9-2024



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, uiterst asfalthoudend, donkerbruin, Graven

30

50

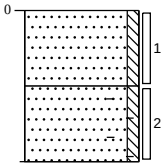
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen asfalt, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: N3

Datum: 17-9-2024



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

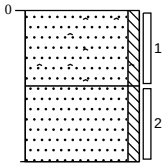
50

Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: N4

Datum: 17-9-2024



0 braak

Zand matig grof, zwak siltig, matig asfalthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

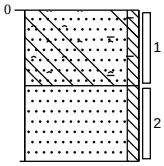
50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: N5

Datum: 20-9-2024



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, sterk asfalthoudend, sporen baksteen, sporen glas, zwart, Edelmanboor

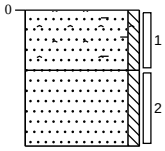
50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: N6

Datum: 20-9-2024



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, sterk asfalthoudend, sporen baksteen, zwart, Edelmanboor

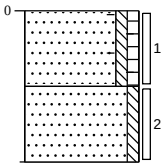
40

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

90

Boring: N7

Datum: 20-9-2024



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Projectcode:24239902B

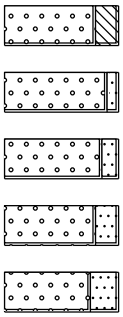
Projectnaam: Venray, Eindstraat (afperking)

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 50

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

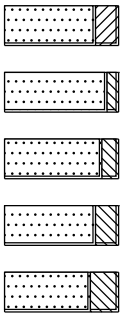
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

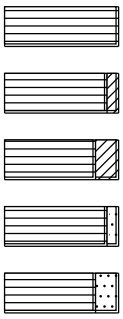
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

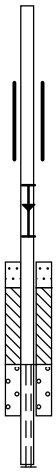
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

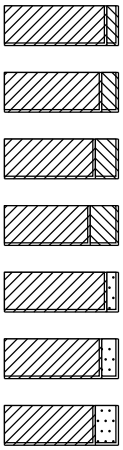
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

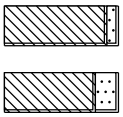
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

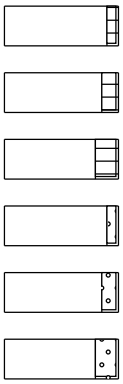
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

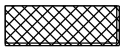
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID UITVOERING VELDWERK

Projectcode:	24239902B
Locatie:	Eindstraat (ong.) Venray
Projectleider:	Gido van Lier

BRL SIKB:

☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
☑	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek
☐	2100	Mechanisch boren
☐	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg

Protocollen:

☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
☑	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters
☐	2002	Het nemen van grondwatermonsters
☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
☐	2018	Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem
☐	2101	Mechanisch boren
☐	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg
☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden en nazorg
☐	6005	Milieukundige begeleiding van graven in de bodem en saneren van de bodem
☐	6006	Milieukundige begeleiding van saneren van de bodem met in situ technieken en grondwatersaneringen

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam: **Handtekening:**

R. van der Sterren

T.M.T. Boots

Bijlage | 3

Analysecertificaten

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 20-Sep-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024112706/1
Uw project/verslagnummer	24239902B
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (afperking)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Sep-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239902B	Certificaatnummer/Versie	2024112706/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (afperking)	Startdatum analyse	17-Sep-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Sep-2024
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	20-Sep-2024/09:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	91.7	94.7	91.9	93.2	92.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1 1)	6.6 1)	3.4 1)	6.8 1)	
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	93	96	93	
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
S	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds					0.1
S	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFOA lineair (perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds					0.4
S	PFOA vertakt (Perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	PFOS lineair (perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds					0.2
S	PFOS vertakt (Perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds					0.1
S	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds					<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	N1-1 N1 (0-50)	Grond (AS3000)	14403981
2	N2-1 N2 (0-30)	Grond (AS3000)	14403982
3	N3-1 N3 (0-50)	Grond (AS3000)	14403983
4	N4-1 N4 (0-50)	Grond (AS3000)	14403984
5	PFAS-1 N1 (0-50) N2 (0-30) N3 (0-50) N4 (0-50)	Grond (AS3000)	14403985

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239902B	Certificaatnummer/Versie	2024112706/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (afperking)	Startdatum analyse	17-Sep-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Sep-2024
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	20-Sep-2024/09:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2
Projectcode	7386 - HMB B.V. - Project Venlo		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds					<0.1
S	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azi	µg/kg ds					<0.1
S	EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds					<0.1
S	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds					<0.1
S	MePFOSA (N-methylperfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds					<0.1
S	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds					<0.1
S	PFOA totaal (Perfluoroctaanzuur) 0.7*	µg/kg ds					0.5
S	PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds					0.3
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.12	<0.50 [2)]	<0.050	0.22	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	2.2	1.4	0.36	7.5	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.55	1.00	0.094	1.6	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	3.8	4.4	0.87	17	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.5	2.9	0.62	12	
S	Chryseen	mg/kg ds	2.1	2.5	0.58	9.7	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.2	1.6	0.31	5.0	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.1	2.7	0.51	8.8	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.5	2.0	0.40	7.6	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.4	1.8	0.37	7.4	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	21	4.1	76	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	N1-1 N1 (0-50)	Grond (AS3000)	14403981
2	N2-1 N2 (0-30)	Grond (AS3000)	14403982
3	N3-1 N3 (0-50)	Grond (AS3000)	14403983
4	N4-1 N4 (0-50)	Grond (AS3000)	14403984
5	PFAS-1 N1 (0-50) N2 (0-30) N3 (0-50) N4 (0-50)	Grond (AS3000)	14403985
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024112706/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
14403981	N1-1 N1 (0-50)				
0536657335	N1	0	50	17-Sep-2024	1
14403982	N2-1 N2 (0-30)				
0536657339	N2	0	30	17-Sep-2024	1
14403983	N3-1 N3 (0-50)				
0536657344	N3	0	50	17-Sep-2024	1
14403984	N4-1 N4 (0-50)				
0536657338	N4	0	50	17-Sep-2024	1
14403985	PFAS-1 N1 (0-50) N2 (0-30) N3 (0-50) N4 (0-50)				
0536657335	N1	0	50	17-Sep-2024	1
0536657338	N4	0	50	17-Sep-2024	1
0536657344	N3	0	50	17-Sep-2024	1
0536657339	N2	0	30	17-Sep-2024	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024112706/1

Opmerking 1)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024112706/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 25-Sep-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024114014/1
Uw project/verslagnummer	24239902B
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (afperking)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Sep-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239902B	Certificaatnummer/Versie	2024114014/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (afperking)	Startdatum analyse	20-Sep-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Sep-2024
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	25-Sep-2024/09:45
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	91.0	89.1	88.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	9.0 1)	7.8 1)	8.5 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	91	92	91
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.30	0.30	0.051
S	Fenanthreen	mg/kg ds	6.6	3.4	0.65
S	Anthraceen	mg/kg ds	1.6	0.92	0.16
S	Fluorantheen	mg/kg ds	13	5.6	1.2
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	11	3.7	0.83
S	Chryseen	mg/kg ds	8.6	3.3	0.82
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	5.0	1.7	0.40
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8.2	3.3	0.74
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	5.5	2.0	0.50
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	6.1	2.6	0.61
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	66	27	5.9

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	N5-1 N5 (0-50)	Grond (AS3000)	14408809
2	N6-1 N6 (0-40)	Grond (AS3000)	14408810
3	N7-1 N7 (0-50)	Grond (AS3000)	14408811

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024114014/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
14408809	N5-1 N5 (0-50)				
0536656788	N5	0	50	20-Sep-2024	1
14408810	N6-1 N6 (0-40)				
0536656777	N6	0	40	20-Sep-2024	1
14408811	N7-1 N7 (0-50)				
0536657001	N7	0	50	20-Sep-2024	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024114014/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024114014/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 08-Oct-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024118420/1
Uw project/verslagnummer	24239902B
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (afperking)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Oct-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24239902B	Certificaatnummer/Versie	2024118420/1
Uw projectnaam	Venray, Eindstraat (afperking)	Startdatum analyse	04-Oct-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Oct-2024
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	08-Oct-2024/13:18
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	94.9	
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.11	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.075	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.31	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.20	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.16	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.093	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	N5-2 N5 (50-100)	Grond (AS3000)	14425539

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024118420/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14425539	N5-2 N5 (50-100)				
0536657003	N5	50	100	20-Sep-2024	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024118420/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024118420/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2024118420/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:
Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.
(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Extractie PCB/PAK	14425539

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Uw Project	**Venray, Eindstraat (afperking) (24239902B)**
Certificaat	**2024112706**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 September 2024 09:53**

Analyse	Eenheid	N1-1 N1 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.7	91.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Fenanthreen	mg/kg DS	2.2	2.2						
Anthraceen	mg/kg DS	0.55	0.55						
Fluorantheen	mg/kg DS	3.8	3.8						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	2.5	2.5						
Chryseen	mg/kg DS	2.1	2.1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	1.2	1.2						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	2.1	2.1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.5	1.5						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	1.4	1.4						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	17	17.5	in		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400471645	N1-1 N1 (0-50)	17-09-2024	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
in	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat (afperking) (24239902B)**
Certificaat	**2024112706**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 September 2024 09:53**

Analyse	Eenheid	N2-1 N2 (0-30)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94.7	94.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	6.6	6.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.50	0.35						
Fenanthreen	mg/kg DS	1.4	1.4						
Anthraceen	mg/kg DS	1.00	1						
Fluorantheen	mg/kg DS	4.4	4.4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	2.9	2.9						
Chryseen	mg/kg DS	2.5	2.5						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	1.6	1.6						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	2.7	2.7						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	2.0	2						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	1.8	1.8						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	21	20.6	in		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400471646	N2-1 N2 (0-30)	17-09-2024	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
in	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat (afperking) (24239902B)**
Certificaat	**2024112706**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 September 2024 09:53**

Analyse	Eenheid	N3-1 N3 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.9	91.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.36	0.36						
Anthraceen	mg/kg DS	0.094	0.094						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.87	0.87						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.62	0.62						
Chryseen	mg/kg DS	0.58	0.58						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.31	0.31						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.51	0.51						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.40	0.4						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.37	0.37						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	4.1	4.15	wo		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400471647	N3-1 N3 (0-50)	17-09-2024	Klasse wonen

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat (afperking) (24239902B)**
Certificaat	**2024112706**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 September 2024 09:53**

Analyse	Eenheid	N4-1 N4 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.2	93.2	@					
Organische stof	% (m/m) ds	6.8	6.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	0.22	0.22						
Fenanthreen	mg/kg DS	7.5	7.5						
Anthraceen	mg/kg DS	1.6	1.6						
Fluorantheen	mg/kg DS	17	17						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	12	12						
Chryseen	mg/kg DS	9.7	9.7						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	5.0	5						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	8.8	8.8						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	7.6	7.6						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	7.4	7.4						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	76	76.8	sv		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400471648	N4-1 N4 (0-50)	17-09-2024	Klasse sterk verontreinigd

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
sv	Oordeel sterk verontreinigd

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat (afperking) (24239902B)**
Certificaat	**2024114014**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**26 September 2024 16:29**

Analyse	Eenheid	N5-1 N5 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		9.0							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91.0	91	@					
Organische stof	% (m/m) ds	9.0	9						
Gloeirest	% (m/m) ds	91							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	0.30	0.3						
Fenanthreen	mg/kg DS	6.6	6.6						
Anthraceen	mg/kg DS	1.6	1.6						
Fluorantheen	mg/kg DS	13	13						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	11	11						
Chryseen	mg/kg DS	8.6	8.6						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	5.0	5						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	8.2	8.2						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	5.5	5.5						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	6.1	6.1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	66	65.9	sv		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400474193	N5-1 N5 (0-50)	20-09-2024	Klasse sterk verontreinigd

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
sv	Oordeel sterk verontreinigd

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat (afperking) (24239902B)**
Certificaat	**2024114014**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**26 September 2024 16:29**

Analyse	Eenheid	N6-1 N6 (0-40)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		7.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.1	89.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	7.8	7.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	92							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	0.30	0.3						
Fenanthreen	mg/kg DS	3.4	3.4						
Anthraceen	mg/kg DS	0.92	0.92						
Fluorantheen	mg/kg DS	5.6	5.6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	3.7	3.7						
Chryseen	mg/kg DS	3.3	3.3						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	1.7	1.7						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	3.3	3.3						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	2.0	2						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	2.6	2.6						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	27	26.8	in		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400474194	N6-1 N6 (0-40)	20-09-2024	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
in	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat (afperking) (24239902B)**
Certificaat	**2024114014**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**26 September 2024 16:29**

Analyse	Eenheid	N7-1 N7 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		8.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.5	88.5	@					
Organische stof	% (m/m) ds	8.5	8.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	91							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	0.051	0.051						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.65	0.65						
Anthraceen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Fluorantheen	mg/kg DS	1.2	1.2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.83	0.83						
Chryseen	mg/kg DS	0.82	0.82						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.40	0.4						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.74	0.74						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.50	0.5						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.61	0.61						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	5.9	5.96	wo		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400474195	N7-1 N7 (0-50)	20-09-2024	Klasse wonen

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Venray, Eindstraat (afperking) (24239902B)**
Certificaat	**2024118420**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**08 October 2024 13:43**

Analyse	Eenheid	N5-2 N5 (50-100)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94.9	94.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Anthraceen	mg/kg DS	0.075	0.075						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.31	0.31						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.20	0.2						
Chryseen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.093	0.093						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.18	0.18						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.12	0.12						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.4	1.4	ln		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202400483359	N5-2 N5 (50-100)	20-09-2024	Klasse landbouw/natuur

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
ln	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

	Grondmonster	Eenheid	Klasse Landbouw /	Klasse wonen	Klasse Industrie	PFAS-1
	Handelingskader PFAS - Toepassing op landbodem					
	Datum					17-9-2024
	Diepte boring (m -mv)					1,00
	Traject (m -mv)					0,0-0,5
	OVERIG					
	Droge stof	% m/m				92,8
	PFAS					
	perfluoroctaanzuu	µg/kg ds				0,4
	perfluoroctaansul	µg/kg ds				0,2
	som vertakte PFO	µg/kg ds				0,1
	som vertakte PFO	µg/kg ds				0,1
	perfluor-1-butaan	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluor-1-decaan	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluor-1-heptaa	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluor-1-hexaan	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluorbutaanzuu	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluordecaanzuu	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluordodecaan	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluorheptaanzu	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluorhexaanzuu	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluornonaanzu	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluoroctaansul	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluorpentaanzu	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluortridecaanz	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluortetradeca	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluorundecaan	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	2-(perfluorhexyl)e	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluorhexadeca	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluoroctadecaa	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluoroctaansul	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	1H,1H,2H,2H-perf	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	1H,1H,2H,2H-perf	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluorpentaan-1	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	perfluoroctaansul	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	1H,1H,2H,2H-perf	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	bisperfluordecyl fo	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	N-methyl perfluor	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,1
	som lineair en ver	µg/kg ds	1,90	7,00	7,00	0,5
	som lineair en ver	µg/kg ds	1,40	3,00	3,00	0,3

Bijlage | 5
Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoekstappen

Vooronderzoek
Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem). In het geval van asfaltonderzoek is de opzet omschreven in de CROW 210.

Verkennend bodemonderzoek
Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek
Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkennend asbest in grondonderzoek
Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkennend asbest in puinonderzoek
Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek
Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd. Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkennend waterbodemonderzoek
Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring
Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek
Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

2. Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B, Besluit Activiteiten Leefomgeving Bijlage IIA en Besluit Kwaliteit Leefomgeving bijlage Vd. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Waarde Landbouw/natuur
Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde
Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. In het grondwater aangeduid als signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.

Streefwaarden grondwater
Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde (formeel vervallen)
Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.
De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen ('Landbouw/natuur', 'Wonen', 'Industrie', 'Matig verontreinigd' of 'Sterk verontreinigd').

Waterbodem

De analyseresultaten kunnen getoetst worden aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

1. toepassen in oppervlaktewater
   Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'niet verontreinigd', 'licht verontreinigd', 'matig verontreinigd' of 'sterk verontreinigd'[11]. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
   hiervoor wordt de msPAF-toets[12] gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
   de waterbodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'landbouw/natuur', 'wonen', 'industrie', 'matig verontreinigd' of sterk verontreinigd'[13]

---

[11] De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

[12] 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen licht of matig verontreinigd

msPAF meer stoffe**n Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <15%. Naast de msPAF zijn 7 stoffen individueel genormeerd te weten cadmium, kwik, lood, molybdeen, nikkel, PCB en minerale olie

[13] De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

HMB B.V. streeft bij elk milieuhygiënisch onderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal monsterlocaties en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Uittreksel kadastrale kaart
Eigendomsinformatie
Situatietekening

Kadastrale kaart

Uw referentie: 24239902B



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Venray
Sectie	C
Perceel	9576

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 4 oktober 2024
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BETREFT
Venray C 9576

UW REFERENTIE
24239902B

GELEVERD OP
04-10-2024 - 10:08

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11188408856

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
03-10-2024 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
03-10-2024 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Venray C 9576 Kadastrale objectidentificatie: 037840957670000
Kadastrale grootte	3.302 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	195632 - 393422
Omschrijving	Bedrijvigheid (industrie) Erf - tuin

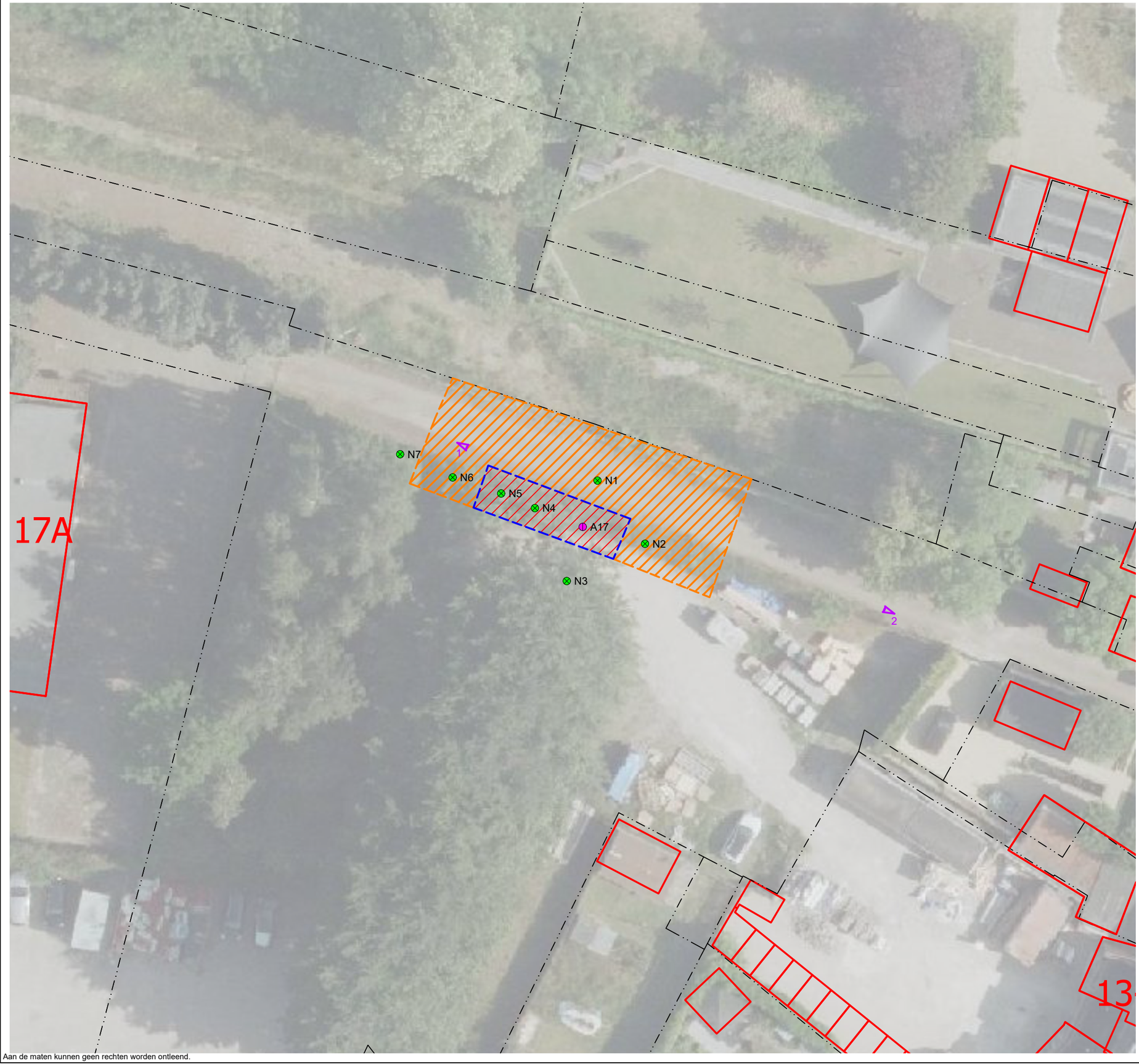
AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking in de zin van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken	Er zijn geen beperkingen bekend

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	Hyp4 4513/4 Roermond
Naam gerechtigde	Gemeente Venray
Adres	Raadhuisstraat 1 5801 MB VENRAY
Postadres	Postbus 500 5800 AM VENRAY
Statutaire zetel	VENRAY
KvK-nummer	14132389 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.





schaal omgevingskaart 1:7500

LEGENDA

- Boring nader onderzoek
- Boring tot 0,5 m-mv (verkennend onderzoek)
- 25 Huisnummer
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie
- Begrenzing water
- Foto: opnamerichting en nummer
- Verontreiniging PAK >interventiewaarde
- Globale contour industrie grond PAK

Projectnaam: Venray, Eindstraat e.o.				
Type: Nader bodemonderzoek				
Omschrijving: Situatietekening met verontreiniging				
Projectnr: 24239902B	*Bestandsnaam:* tek01 24239902B			
Formaat: A3	*Getekend:* GL	*Datum:* 30-09-2024	*Tekeningnr:* 1	*Versie:* Definitief
Schaal: 1:300	0m 3m 15m			

HMB B.V.

Bezoekadres: Voltaweg 8, 5993 SE Maasbree
Telefoon: 077 - 465 28 08
E-mail: info@hmbgroep.nl
Internet: www.hmbgroep.nl

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Bijlage | 7

Risicobeoordeling

Rapportage Sanscrit 3.0

Dossiernaam: Eindstraat 17A Venray
Dossiercode: 24239902B
Beoordelaar: g.vanlier@hmbgroep.nl
Modelversie: 1.0.4.1
Rapportversie: 1.0.1
Datum: 08/10/2024 15:26:22

Uitgevoerde beoordelingen:

	Stap 2: Standaardbeoordeling	**Stap 3:** Uitgebreide beoordeling
Humaan	✓	✗
Ecologie	✓	✗
Verspreiding	✓	✗

✓ = voltooid ✗ = niet uitgevoerd ✗ = niet relevant o.b.v. uitkomst stap 2

Eindconclusie:

Er is geen sprake van onaanvaardbare risico's.

Opmerkingen bij dit dossier:

Ten zuiden van het toegangspad is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond.

Over Sanscrit 3.0

Sanscrit 3.0 is een applicatie ten behoeve van het beoordelen of sprake is van een toevalsvondst onder de Omgevingswet. De applicatie is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W. Met Sanscrit 3.0 wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor de mens of voor verspreiding naar een drinkwatervoorraad. Additioneel kan bepaald worden of risico's aanwezig zijn voor het ecosysteem. Ook kan bepaald worden wat het risico is op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater richting overige kwetsbare objecten of de aanwezigheid van een onbeheersbare situatie. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of maatregelen genomen dienen te worden.

Uitgangspunten

Maatregelen dienen genomen te worden, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat onaanvaardbare risico's voor de mens of onaanvaardbare risico's voor verspreiding richting een drinkwatervoorraad niet aanwezig zijn.

Humane resultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-index
Wonen met tuin			
Indeno(123cd)pyreen	4,15e-5	5,00e-3	0,01
Anthraceen	7,79e-5	4,00e-2	0
Benzo(a)anthraceen	2,56e-5	5,00e-3	0,01
Benzo(a)pyreen	2,80e-5	5,00e-4	0,06
Chryseen	2,61e-5	5,00e-2	0
Fluorantheen	4,80e-5	5,00e-2	0
Fenanthreen	4,23e-5	4,00e-2	0
Naftaleen	1,29e-5	4,00e-2	0
Benzo(b)fluorantheen	2,10e-5	5,00e-3	0
Benzo(ghi)peryleen	1,52e-5	3,00e-2	0

Combinatietoxicologie

Stofgroep	Risico-index
Wonen met tuin	
Carcinogene PAKs	0,08
Niet-carcinogene PAKs	0

Hinder - toetsing aan geurdrempels		
Stof **Wonen met tuin**	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	Geurdrempel [ug/m3]
Indeno(123cd)pyreen	2,07e-13	-
Anthraceen	1,00e-8	-
Benzo(a)anthraceen	6,28e-13	-
Benzo(a)pyreen	2,67e-12	-
Chryseen	1,10e-12	-
Fluorantheen	2,31e-9	-
Fenanthreen	7,53e-9	-
Naftaleen	3,44e-8	8,00e-4
Benzo(b)fluorantheen	3,34e-12	-
Benzo(ghi)peryleen	1,13e-13	-

Hinder - huidcontact	
Functie	Sprake van huidcontact?
Wonen met tuin	nee

Toelicthing huidcontact:

Toetsing TCL's		
Stof **Wonen met tuin**	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	TCL [ug/m3]
Indeno(123cd)pyreen	2,07e-13	-
Anthraceen	1,00e-8	-
Benzo(a)anthraceen	6,28e-13	-
Benzo(a)pyreen	2,67e-12	-
Chryseen	1,10e-12	-
Fluorantheen	2,31e-9	-
Fenanthreen	7,53e-9	-
Naftaleen	3,44e-8	-
Benzo(b)fluorantheen	3,34e-12	-
Benzo(ghi)peryleen	1,13e-13	-

Overzicht bijdrage blootstellingsroutes	
Blootstellingsroute	Bijdrage route [%]
Wonen met tuin	
Naftaleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	14,9
Dermale opname binnen	0,0
Dermale opname buiten	0,2
Dermale opname tijdens baden	4,2
Ingestie grond	2,1
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,1
Inhalatie van binnenlucht	76,3
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,0
Permeatie drinkwater	2,2
Anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	57,4
Dermale opname binnen	0,2
Dermale opname buiten	2,2
Dermale opname tijdens baden	10,0
Ingestie grond	25,1
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	3,7
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,2
Permeatie drinkwater	1,3
Benzo(a)anthraceen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	36,6
Dermale opname binnen	0,4
Dermale opname buiten	5,0
Dermale opname tijdens baden	0,3
Ingestie grond	57,3
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0

Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,4
Permeatie drinkwater	0,0
Benzo(a)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	57,5
Dermale opname binnen	0,2
Dermale opname buiten	3,3
Dermale opname tijdens baden	0,1
Ingestie grond	38,4
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,3
Permeatie drinkwater	0,0
Chryseen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	49,6
Dermale opname binnen	0,3
Dermale opname buiten	3,9
Dermale opname tijdens baden	0,3
Ingestie grond	45,5
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,4
Permeatie drinkwater	0,0
Fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	49,7
Dermale opname binnen	0,3
Dermale opname buiten	3,8
Dermale opname tijdens baden	1,1
Ingestie grond	43,4
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	1,4

Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,3
Permeatie drinkwater	0,1
Fenanthreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	59,4
Dermale opname binnen	0,1
Dermale opname buiten	1,9
Dermale opname tijdens baden	10,3
Ingestie grond	21,7
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	5,1
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,2
Permeatie drinkwater	1,3
Benzo(b)fluorantheen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	67,1
Dermale opname binnen	0,2
Dermale opname buiten	2,5
Dermale opname tijdens baden	0,7
Ingestie grond	29,2
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,2
Permeatie drinkwater	0,1
Benzo(ghi)peryleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	32,7
Dermale opname binnen	0,4
Dermale opname buiten	5,3
Dermale opname tijdens baden	0,0
Ingestie grond	61,1
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0

Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,5
Permeatie drinkwater	0,0
Indeno(123cd)pyreen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	75,9
Dermale opname binnen	0,1
Dermale opname buiten	1,9
Dermale opname tijdens baden	0,0
Ingestie grond	21,8
Inhalatie dampen tijdens douchen	0,0
Inhalatie van binnenlucht	0,0
Inhalatie van buitenlucht	0,0
Inhalatie van gronddeeltjes	0,2
Permeatie drinkwater	0,0

Overzicht humane invoergegevens

	C-Totaal [mg/kg]			C-gronddwater [ug/l]	
Stof	Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	bebouwd	Onbebouwd
Wonen met tuin					
Naftaleen	2,20e-1				
Fenanthreen	7,50e0				
Anthraceen	1,60e1				
Fluorantheen	1,70e1				
Benzo(a)anthraceen	1,20e1				
Chryseen	9,70e0				
Benzo(b)fluorantheen	5,00e0				
Benzo(a)pyreen	8,80e0				
Benzo(ghi)peryleen	7,60e0				
Indeno(123cd)pyreen	7,40e0				

Overzicht humane invoergegevens - parameters				
			Diepte verontreiniging [cm]	
Functie	Blootstelling lood:	OS [%]	t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Wonen met tuin	Als kind	10	50	50

Ecologische Resultaten

Ecologie standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is

Verspreiding

Verspreiding standaard

Uitkomst	Onderdeel
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

Geen verontreiniging in het grondwater

Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:

ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.

BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.

BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergie-systemen in Nederland en België.

MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.



HMB B.V. | Voltaweg 8 | 5993 SE Maasbree (NL)
+31 (0)77 - 465 28 08 | info@hmbgroep.nl | www.hmbgroep.nl
www.twitter.com/hmbbv | www.facebook.com/HMBBV

Circa 62 woningen Hoendersveld Venray

Wegverkeerslawaai

Rapportnummer: Rm240225aaA0

K+ ADVIESGROEP

Opdrachtgever: Venterra B.V.
Noorderpoort 11A 5916 PJ VENLO
Tel.: 077-3219140

Contactpersoon: de heer ir. Y. Beterams

Adviseur: K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6 6101 AS ECHT
Postbus 224 6100 AE ECHT
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

Opgesteld door: mw. F. Sonnemans BSc
Handtekening:



Collegiale toets: dhr. ir. J.H. Hoevers
Handtekening:



Datum : 29-05-2024
Referentie : Rm240225aaA0.flso_01

INHOUD

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.2.1	Wegverkeerslawaai	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling Besluit kwaliteit leefomgeving	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Geluidaandachtsgebied	7
3.3	Nieuwe situaties	7
3.4	Type gevel	7
3.5	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	8
3.6	Niet-geluidgevoelige gevel	9
3.7	Omgevingsplan gemeente Venray	10
3.8	Besluit bouwwerken leefomgeving	10
4	Berekeningsresultaten	11
4.1	Wegverkeerslawaai	11
4.1.1	Gemeentelijke wegen	11
4.2	Gecumuleerde geluidbelasting en gezamenlijke geluidbelasting	12
5	Evaluatie Rekenresultaten en Conclusie	14
5.1	Algemeen	14
5.2	Besluit kwaliteit leefomgeving	14
5.2.1	Overschrijding standaardwaarde	14
5.2.2	Gecumuleerd geluid	15
5.3	Gezamenlijk geluid en Besluit bouwwerken leefomgeving	15

Bijlagen:

Bijlage I	Figuren akoestisch rekenmodel
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelastingen
Bijlage III	Verstrekte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Venterra B.V. is, in het kader van de realisatie van ongeveer 62 nieuwbouw woningen aan het Hoendersveld te Venray, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van het Besluit kwaliteit leefomgeving. In Figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van Langeweg, Sint Jozefweg, Hoenderstraat, Bontekoestraat en Eindstraat.

De berekeningen zijn gebaseerd op:
- Omgevingswet;
- Besluit kwaliteit leefomgeving;
- Omgevingsregeling;
- Meet- en rekenmethode geluid.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte situatietekening, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) en Google Streetview. In Bijlage I zijn de gehanteerde situatietekening en grafische weergaven van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeerslawaai

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Venray. De gegevens zijn gebaseerd op tellingen van het jaar 2018 en 2022. Om tot het maatgevende jaar 2034 te komen is uitgegaan van een autonome groei van 1,5% per jaar. Van de weg is de verdeling over de voertuigcategorieën en periode niet bekend. Derhalve is uitgegaan van een standaard verdeling zoals opgenomen in bijlage III. In Tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2034

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/uur	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Sint Jozefweg en Langeweg	4.176 (2022) 4.993 (2034)	D	6,70%	95,75%	3,75%	0,50%	30	01
		A	3,70%	96,68%	2,83%	0,50%		
		N	0,60%	97,60%	1,90%	0,50%		
Hoenderstraat en Eindstraat	2.376 (2018) 3.015 (2034)	D	6,70%	95,75%	3,75%	0,50%	30	01
		A	3,70%	96,68%	2,83%	0,50%		
		N	0,60%	97,60%	1,90%	0,50%		

Hierbij is:

Periode: gemiddeld uuraandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit.

Qlv: gemiddeld uuraandeel lichte motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qmv: gemiddeld uuraandeel middelzware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qzv: gemiddeld uuraandeel zware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.

Wegdek: type 01: Glad asfalt.

Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in Bijlage II opgenomen rekenbladen. De verkeersgegevens zijn opgenomen in Bijlage III.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaardrekenmethode”, zoals beschreven in de “Meet- en rekenmethode geluid” van Bijlage IVe van de Omgevingsregeling.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik, ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING BESLUIT KWALITEIT LEEFOMGEVING

3.1 Algemeen

Conform de Omgevingsregeling dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10\log\frac{12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening+5}}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night+10}}{10}}}{24}$$

3.2 Geluidaandachtsgebied

Volgens artikel 3.5 van de Omgevingsregeling wordt een geluidaandachtsgebied bepaald aan de hand van Bijlage IVc (rekenmethode geluidaandachtsgebied). Binnen het aandachtsgebied worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten het aandachtsgebied worden geen eisen gesteld.

Indien het geluidaandachtsgebied van gemeentelijke wegen nog niet is vastgesteld, wordt dit bepaald aan de hand van artikel 17.5 van de Omgevingsregeling. De breedte van het te hanteren geluidaandachtsgebied is afhankelijk van het aantal rijstroken en de geldende maximumsnelheid van de desbetreffende weg. De te hanteren breedtes zijn opgenomen in Tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidaandachtsgebied aan weerszijde van de weg (in meters)

Maximum snelheid	Aantal rijstroken	Breedte geluidaandachtsgebieden (art. 17.5 Omgevingsregeling)
≤ 30 km/h	1 of 2 rijstroken	100
> 30 km/h	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350

3.3 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een (spoor)weg door vaststelling of herziening van een omgevingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.4 Type gevel

Een gevel van een gebouw is het vlak van het gebouw waar de buitenlucht ophoudt. Voor een nog te bouwen woning is het de plek waar een gevel mag komen.

Een geluidgevoelig gebouw heeft in beginsel een geluidgevoelige gevel. Vanwege de aanvaardbaarheid van geluid kan het bevoegd gezag in het omgevingsplan de gevel van een

geluidgevoelig gebouw een andere kwalificatie geven. Namelijk:

- Geluidluwe gevel: Een geluidluwe gevel is een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid. In een geluidluwe gevel kunnen ramen en deuren worden geopend zonder dat daarbij veel geluid in de woning binnendringt. Doorgaans wordt uitgegaan van geluidluwe gevel indien de geluidbelasting lager is dan de standaardwaarde, tenzij dit anders aangegeven wordt door de gemeente.
- Niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen: Een gevel met bouwkundige maatregelen om de geluidbelasting op het te openen deel te verlagen, voor een verdere uitwerking zie paragraaf 3.1.6.
- Niet-geluidgevoelige gevel: Een niet-geluidgevoelige gevel is een gevel die na een belangenafweging in het omgevingsplan de aanduiding ‘niet-geluidgevoelig’ krijgt.

3.5 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in nieuwe situaties zijn in artikel 5.78t t/m 5.78y van het Besluit kwaliteit leefomgeving vermeld. De standaardwaarden en grenswaarden zijn in navolgende Tabel 3.2 per geluidbronsoort weergegeven.

Tabel 3.2: Overzicht standaardwaarde en grenswaarde Bkl nieuwe situaties

Geluidbronsoort	**Standaardwaarde**	**Grenswaarde**
Provinciale wegen Rijkswegen	50 dB L_{den}	60 dB L_{den}
Gemeentewegen Waterschapswegen	53 dB L_{den}	70 dB L_{den}
Lokale spoorwegen Hoofdspoorwegen	55 dB L_{den}	65 dB L_{den}
Industrieterreinen	50 dB L_{den}	55 dB L_{den}
	40 dB L_{night}	45 dB L_{night}

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat de standaardwaarde niet mag worden overschreden. Indien de standaardwaarde wel maar de grenswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Bij het overschrijden van de standaardwaarde dient het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel te worden betrokken. Tevens dient de gecumuleerde geluidbelasting op het geluidgevoelig gebouw te worden beoordeeld. Daarnaast dient de gezamenlijke geluidbelasting te worden bepaald en in het omgevingsplan te worden vastgelegd.

De gezamenlijke geluidbelasting betreft het geluid van de verschillende relevante bronnen opgeteld, zonder correctie voor de verschillen in hinderlijkheid. Voor de gecumuleerde geluidbelasting dient wel rekening te worden gehouden met de hinderlijkheid van de verschillende soorten bronnen.

Wanneer de grenswaarde uit artikel 5.78u Bkl, wordt overschreden, is realisatie van nieuwbouw alleen mogelijk door het toepassen van een of meer niet-geluidgevoelige gevels of door middel van het treffen van bouwkundige voorzieningen waarmee ervoor wordt gezorgd dat de optredende gevelbelasting op het te openen deel aan de grenswaarde voldoet. Een niet-geluidgevoelige gevel betreft een gevel zonder te openen delen in de uitwendige scheidingsconstructie voor zover hierachter direct een verblijfsruimte is gelegen. Bouwkundige maatregelen kunnen in en/of aan de uitwendige scheidingsconstructie worden getroffen.

Als de grenswaarde wordt overschreden wordt in het belang van het beschermen van de gezondheid een geluidluwe gevel betrokken. Een geluidluwe gevel wordt in het Bkl als volgt gedefinieerd: een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid.

Geluidbeperkende maatregelen komen enkel in aanmerking als deze financieel doelmatig zijn en er geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard tegen bestaan.

3.6 Niet-geluidgevoelige gevel

Indien de grenswaarde wordt overschreden kan enkel een geluidgevoelig gebouw worden gerealiseerd indien, conform artikel 5.78y van het Besluit kwaliteit leefomgeving, bouwkundige maatregelen worden getroffen.

De uitwendige scheidingsconstructie van de gevel(s) waar de grenswaarde wordt overschreden dient te worden uitgevoerd als een niet-geluidgevoelige gevel. De betreffende gevel mag geen te openen delen bevatten anders dan als onderdeel van een gemeenschappelijke doorgang. Alternatief hiervoor is het reduceren van de optredende gevelbelasting op de te openen delen die direct grenzen aan een verblijfsgebied tot de grenswaarde of lager. Indien een van voornoemde bouwkundige maatregelen wordt toegepast dient in het omgevingsplan te worden opgenomen dat de betreffende gevel een niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen is.

Het toepassen voor voornoemde bouwkundige maatregelen bij een overschrijding van de grenswaarde is enkel toegestaan indien er geen doelmatige geluidbeperkende maatregelen

kunnen worden getroffen om aan de grenswaarde te voldoen en de overschrijding van de grenswaarde zoveel mogelijk wordt beperkt door het treffen van geluidbeperkende maatregelen. Geluidbeperkende maatregelen worden enkel in aanmerking genomen als deze financieel doelmatig zijn en er geen overwegende bezwaren tegen bestaan.

3.7 Omgevingsplan gemeente Venray

Bij de gemeente Venray hanteren ze op het moment van schrijven nog het vastgestelde geluidbeleid van 2016, met uitzondering van de hogere waarde procedure:

- Elke woning/appartement moet een geluidluwe zijde (standaardwaarde of lager) hebben.
- Aan de geluidluwe zijde moet ten minste een slaapkamer en een woonkamer worden gesitueerd.
- Balkon, loggia en tuin bij voorkeur plaatsen aan de geluidluwe zijde.

3.8 Besluit bouwwerken leefomgeving

In het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) zijn in paragraaf 4.3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaai de betreffende standaardwaarde wordt overschreden kunnen gemeenten een plaatselijk hogere geluidbelasting toestaan die in het omgevingsplan zal worden opgenomen. In dergelijke situaties mag alleen worden gebouwd wanneer de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden van het betreffende gebouw gelijk of hoger te zijn dan het verschil tussen het gezamenlijke geluid en 33 dB met een minimum van 20 dB, conform artikel 4.102 en 4.103.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van twee derde van de verdiepingshoogte. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in de in Bijlage I opgenomen figuren.

Navolgend is per bron het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende waarde, de standaardwaarde en de grenswaarde aangegeven. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in Bijlage II.

De geluidbelastingen zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

Groen: de standaardwaarde wordt niet overschreden, in het kader van het Besluit kwaliteit leefomgeving worden geen restricties opgelegd.

Geel: de standaardwaarde wordt overschreden, de grenswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Oranje: de grenswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is enkel toegestaan als de gevel ter plaatse wordt voorzien van bouwkundige maatregelen.

4.1 Wegverkeerslawaai

4.1.1 Gemeentelijke wegen

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten gemeentelijke wegen (in dB)

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Bestemming	Standaardwaarde	Grenswaarde
1	4,8	41	*wonen*	53	70
2	1,8	39	*wonen*	53	70
2	4,8	41	*wonen*	53	70
3	1,8	35	*wonen*	53	70
3	4,8	37	*wonen*	53	70
4	1,8	33	*wonen*	53	70
4	4,8	38	*wonen*	53	70
5	2,1	55	*wonen*	53	70
5	5,1	55	*wonen*	53	70
5	8,1	55	*wonen*	53	70
5	11,1	55	*wonen*	53	70
5	14,1	54	*wonen*	53	70
6	2,1	55	*wonen*	53	70
6	5,1	55	*wonen*	53	70

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten gemeentelijke wegen (in dB)

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Bestemming	Standaardwaarde	Grenswaarde
6	8,1	55	*wonen*	53	70
6	11,1	55	*wonen*	53	70
6	14,1	54	*wonen*	53	70
7 t/m 68	Alle	≤53	*wonen*	53	70

4.2 Gecumuleerde geluidbelasting en gezamenlijke geluidbelasting

Bij een overschrijding van de standaardwaarde dient de gecumuleerde geluidbelasting op het geluidgevoelig gebouw te worden beoordeeld. De gecumuleerde geluidbelastingen zijn berekend conform de rekenregels van artikel 3.25 van de Omgevingsregeling.

Het gezamenlijke geluid is het geluid door geluidbronsoorten en andere activiteiten energetisch opgeteld zonder correctie voor de verschillen in hinderlijkheid.

Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) stelt eisen aan de gevelgeluidwering voor situaties waar sprake is van een hogere geluidbelasting dan de standaardwaarde. De vereiste karakteristieke geluidwering is gelijk aan het verschil tussen de gezamenlijke geluidbelasting en 33 dB.

De gecumuleerde geluidbelasting, gezamenlijke geluidbelasting en vereiste geluidwering zijn opgenomen in Tabel 4.2 en Bijlage II. In deze situatie is er maar één bronsoort, namelijk gemeentelijke wegen. De cumulatieve en gezamenlijke geluidbelasting is hierdoor gelijk aan de berekende waarde van de gemeentelijke wegen.

Tabel 4.2: Gecumuleerde geluidbelasting, gezamenlijk geluidbelasting en vereiste karakteristieke geluidwering (in dB)

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Vereiste geluidwering
1	4,8	41	20
2	1,8	39	20
2	4,8	41	20
3	1,8	35	20
3	4,8	37	20
4	1,8	33	20
4	4,8	38	20
5	2,1	55	22
5	5,1	55	22
5	8,1	55	22
5	11,1	55	22
5	14,1	54	21
6	2,1	55	22

Vervolg tabel 4.2: Gecumuleerde geluidbelasting, gezamenlijk geluidbelasting en vereiste karakteristieke geluidwering (in dB)

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Vereiste geluidwering
6	5,1	55	22
6	8,1	55	22
6	11,1	55	22
6	14,1	54	21
7 t/m 68	Alle	53	20

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN EN CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Venterra B.V. is, in het kader van de realisatie van ongeveer 62 nieuwbouw woningen aan het Hoendersveld te Venray, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van het Besluit kwaliteit leefomgeving. In Figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van Langeweg, Sint Jozefweg, Hoenderstraat, Bontekoestraat en Eindstraat

5.2 Besluit kwaliteit leefomgeving

5.2.1 Overschrijding standaardwaarde

- De standaardwaarde wordt wel, maar de grenswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting ten gevolge van de gemeentelijke wegen is maximaal 55 dB.
- Bij de gemeente Venray kan een verzoek worden ingediend om het geluid boven de standaardwaarde toe te staan.
- In deze situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat de woningen een open plaats opvullen.
- Het treffen van maatregelen aan de bron in de vorm van een andere wegverharding zou kunnen worden overwogen. Hiermee is een geluidreductie van maximaal 5 dB te realiseren. De geluidbelasting kan daarmee mogelijk worden teruggebracht tot de standaardwaarde of lager. De kosten voor dergelijke maatregelen voor de Sint Jozefweg worden geraamd op € 60.000,- (200 m * 6m * € 50,-) en is daarmee niet financieel doelmatig. Bovendien stuit deze maatregel op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige/ verkeerskundige/ vervoerskundige /landschappelijke/technische aard.
- Het verder naar achteren verplaatsen van de woningen om de geluidbelasting verder te reduceren leidt er niet toe dat wordt voldaan aan de standaardwaarde. Zou de afstand tot de weg bijvoorbeeld worden verdubbeld, van 10 naar 20 meter, dan zal de geluidbelasting op de voorgevel met 3 dB afnemen, een verschil wat nauwelijks hoorbaar is. Uit stedenbouwkundig oogpunt is het verder van de weg plaatsen niet wenselijk: de woningen zijn in aansluiting op de lintbebouwing reeds verder van de weg geplaatst dan de bestaande woningen. Zouden de woningen nog verder naar achteren worden verplaatst, dan komt de rooilijn van de nieuwbouw achter de achtergevel van de buren te liggen, wat ook in het kader van privacy niet wenselijk is.

- Het plaatsen van een scherm is akoestisch niet verder onderzocht. Om de geluidbelasting op de gevel te verlagen is een geheel gesloten scherm benodigd. Een geheel gesloten scherm is in de praktijk niet uitvoerbaar aangezien de inritten van de woningen dan niet te bereiken zijn. Een scherm langs een oprit realiseren brengt de verkeersveiligheid in gevaar, het uitzicht op de weg wordt namelijk belemmerd, ook met een glazen scherm.
- Indien een geluidbelasting hoger dan de standaardwaarde wordt toegestaan, wordt door de gemeente aan deze ontheffing aanvullende voorwaardes gesteld zoals beschreven in 3.1 van deze rapportage. Elke appartement dient te beschikken over ten minste één geluidluwe zijde en aan deze geluidluwe zijde dient een slaapkamer en te worden gesitueerd. Een geluidluwe gevel is een gevel waarbij de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de standaardwaarde van 53 dB voor gemeentelijke wegen. In Tabel 4.1 is zichtbaar dat alle appartementen beschikken over ten minste één geluidluwe gevel.
- Conform het Besluit bouwwerken leefomgeving worden in deze situatie eisen gesteld aan de minimale gevelgeluidwering. Wanneer de standaardwaarde wordt overschreden, moet voor de nieuwe woningen worden aangetoond welke geluidwerende maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan het gestelde in artikel 4.103 van het Bbl. De minimaal vereiste geluidwering is het verschil in de gezamenlijke geluidbelasting en 33 dB. In Tabel 4.2 is de benodigde karakteristieke geluidwering weergegeven.

5.2.2 Gecumuleerd geluid

De maximale gecumuleerde geluidbelasting is 55 dB, dit is gelijk aan de maximale geluidbelasting van de bronsoort gemeentelijke wegen.

5.3 Gezamenlijk geluid en Besluit bouwwerken leefomgeving

Het gezamenlijk geluid is maximaal 55 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering conform afdeling 4.3 van het Besluit bouwwerken leefomgeving is opgenomen in Tabel 4.2.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project Ca. 62 woningen Hoenedersveld te Venray
opdrachtgever Venterra B.V.



objecten
bebouwing
rijlijn
+ waarneempunt gevel

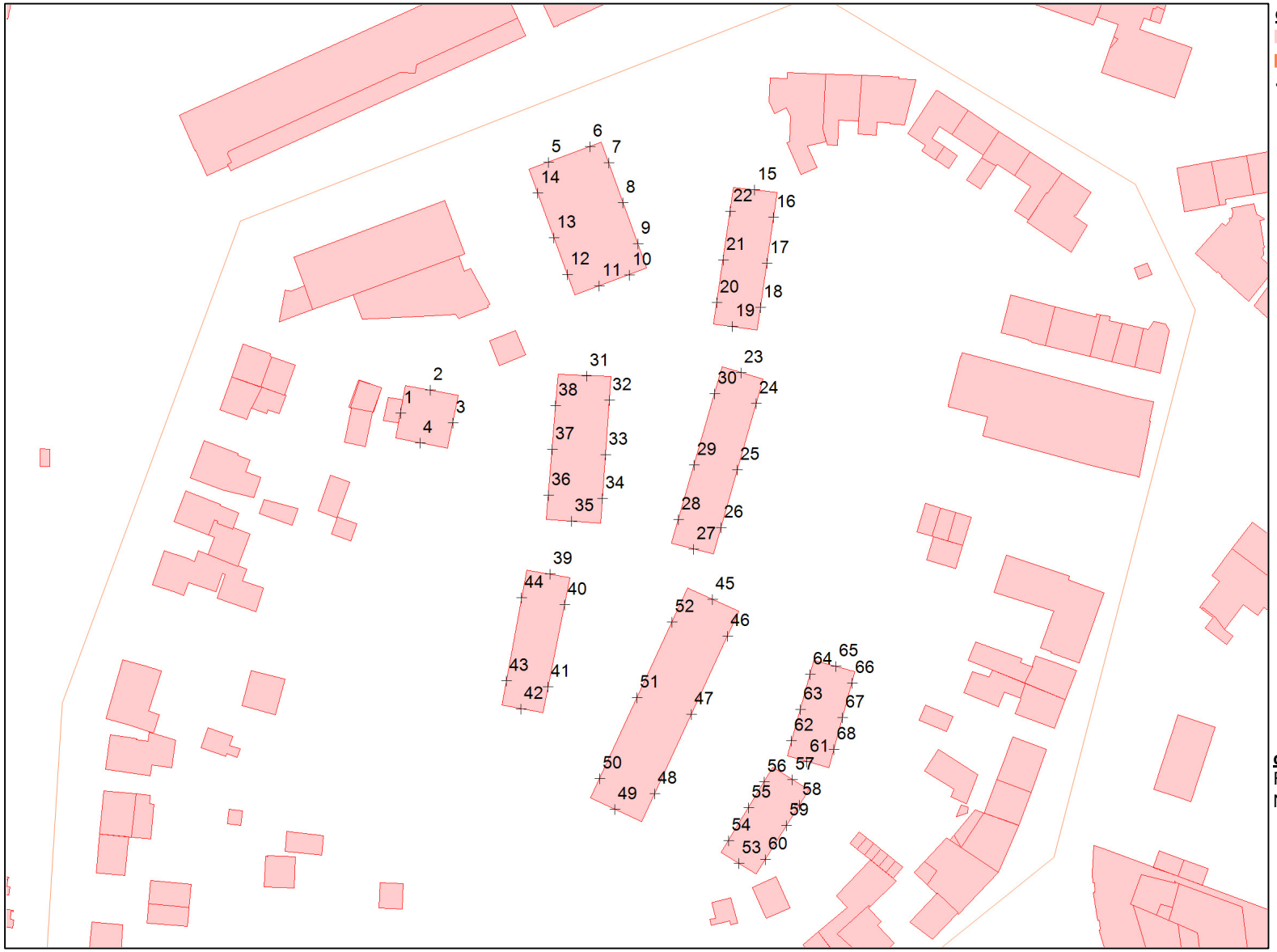
omschrijving
Figuur 1
Situatie

WinHavik-Omgevingswet 1.0.4.2 (c) dirActivity-software -- [Lden]
m240225 winhavik.sdb

0 250 schaal: 1 : 2500

K+ Adviesgroep b.v.

project Ca. 62 woningen Hoenedersveld te Venray
opdrachtgever Venterra B.V.



objecten
bebouwing
rijlijn
+ waarneempunt gevel

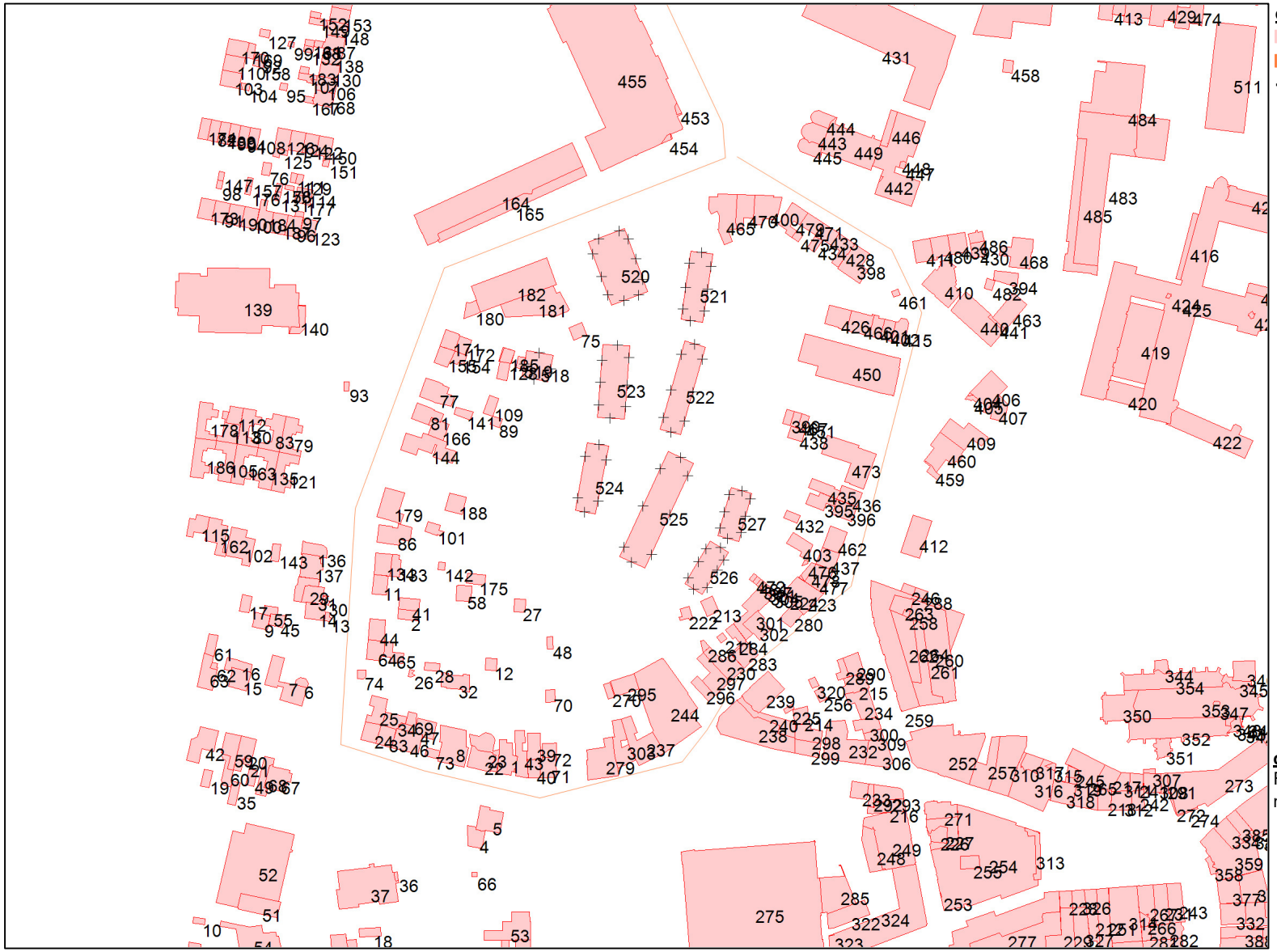
omschrijving
Figuur 2
Nummering waarneempunten

WinHavik-Omgevingswet 1.0.4.2 (c) dirActivity-software -- [Lden]
m240225 winhavik.sdb

0 — 125 schaal: 1 : 1250

K+ Adviesgroep b.v.

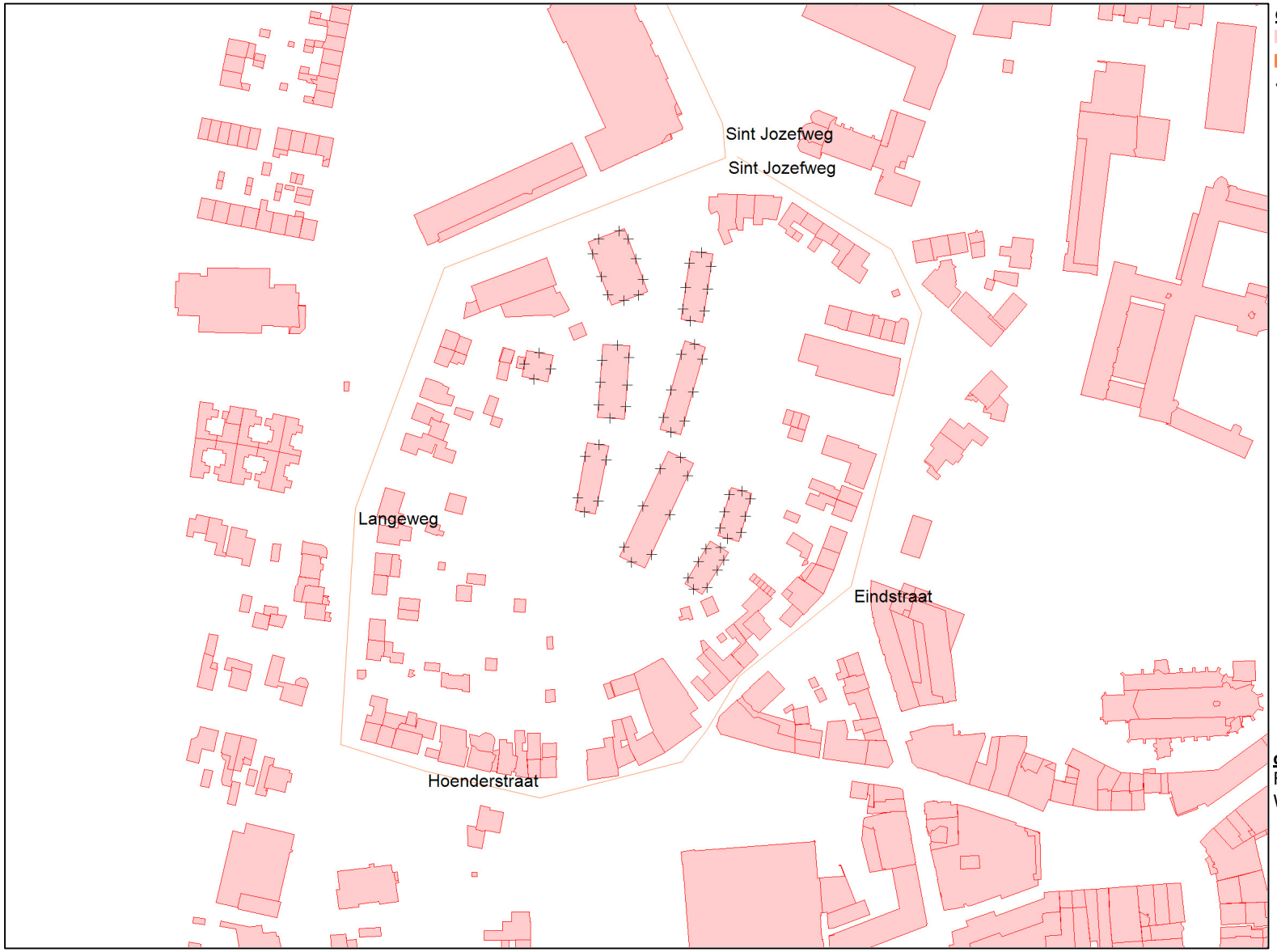
project Ca. 62 woningen Hoenedersveld te Venray
opdrachtgever Venterra B.V.



WinHavik-Omgevingswet 1.0.4.2 (c) dirActivity-software -- [Lden]
m240225 winhavik.sdb

K+ Adviesgroep b.v.

project Ca. 62 woningen Hoenedersveld te Venray
opdrachtgever Venterra B.V.



objecten
bebouwing
rijlijn
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 4
Weergave wegen

WinHavik-Omgevingswet 1.0.4.2 (c) dirActivity-software -- [Lden]
m240225 winhavik.sdb

0 250 schaal: 1 : 2500

BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelastingen

Projectgegevens

projectnaam: Ca. 62 woningen Hoenedersveld te Venray
opdrachtgever: Venterra B.V.
adviseur: FS
databaseversie: 1000
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijving	beoordeeld als verkeerslawaai		beoordeeld als railverkeerslawaai		beoordeeld als industrielawaa
	wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor)	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
rekenhart versie:	1.0.0 (build 2)				
rekenresultaat binnengelezen (datum):	27-05-2024 12:15				
maximum aantal reflecties:	1		1		1
standaard bodemabsorptie:	0 %		0 %		%
rekenmethode:					OW
meteo correctie:					☑
jaargetijde zomer:					☐
opmerking					

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	5.9	0.0	40		80	
2	3.0	0.0	16		80	
3	6.3	0.0	22		80	
4	3.6	0.0	29		80	
5	7.8	0.0	38		80	
6	2.6	0.0	14		80	
7	6.5	0.0	63		80	
8	5.7	0.0	46		80	
9	3.0	0.0	18		80	
10	3.3	0.0	10		80	
11	7.1	0.0	22		80	
12	2.2	0.0	14		80	
13	3.8	0.0	9		80	
14	7.6	0.0	26		80	
15	7.0	0.0	24		80	
16	3.0	0.0	24		80	
17	2.7	0.0	15		80	
18	3.6	0.0	24		80	
19	2.4	0.0	21		80	
20	7.2	0.0	42		80	
21	3.4	0.0	10		80	
22	7.0	0.0	36		80	
23	3.8	0.0	54		80	
24	7.2	0.0	22		80	
25	2.9	0.0	33		80	
26	3.0	0.0	9		80	
27	2.5	0.0	15		80	
28	2.4	0.0	16		80	
29	2.6	0.0	38		80	
30	3.9	0.0	11		80	
31	7.5	0.0	34		80	
32	3.2	0.0	36		80	
33	7.0	0.0	23		80	
34	3.1	0.0	24		80	
35	3.9	0.0	26		80	
36	2.6	0.0	7		80	
37	8.0	0.0	84		80	
38	3.6	0.0	10		80	
39	3.0	0.0	27		80	
40	8.2	0.0	21		80	
41	2.9	0.0	18		80	
42	5.9	0.0	44		80	
43	6.0	0.0	52		80	
44	7.2	0.0	24		80	
45	2.5	0.0	18		80	
46	7.0	0.0	39		80	
47	3.2	0.0	40		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
48	2.4	0.0	12		80	
49	2.8	0.0	17		80	
50	2.6	0.0	9		80	
51	8.4	0.0	30		80	
52	6.0	0.0	99		80	
53	6.1	0.0	57		80	
54	5.7	0.0	70		80	
55	2.6	0.0	15		80	
56	7.0	0.0	27		80	
57	3.2	0.0	21		80	
58	2.9	0.0	20		80	
59	7.3	0.0	36		80	
60	3.3	0.0	28		80	
61	3.6	0.0	21		80	
62	3.4	0.0	8		80	
63	8.1	0.0	37		80	
64	7.3	0.0	23		80	
65	3.5	0.0	33		80	
66	1.9	0.0	6		80	
67	7.5	0.0	41		80	
68	3.7	0.0	41		80	
69	3.7	0.0	18		80	
70	2.9	0.0	12		80	
71	8.3	0.0	30		80	
72	3.0	0.0	17		80	
73	2.8	0.0	12		80	
74	2.5	0.0	11		80	
75	2.3	0.0	17		80	
76	2.6	0.0	12		80	
77	6.1	0.0	40		80	
78	2.1	0.0	11		80	
79	5.8	0.0	52		80	
80	5.8	0.0	53		80	
81	7.2	0.0	31		80	
82	10.6	0.0	17		80	
83	5.9	0.0	53		80	
84	3.2	0.0	7		80	
85	9.0	0.0	36		80	
86	6.3	0.0	35		80	
87	7.7	0.0	28		80	
88	3.1	0.0	9		80	
89	2.8	0.0	12		80	
90	10.6	0.0	17		80	
91	6.1	0.0	23		80	
92	3.3	0.0	11		80	
93	3.2	0.0	9		80	
94	10.6	0.0	17		80	
95	2.2	0.0	9		80	
96	6.0	0.0	26		80	
97	2.4	0.0	9		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
98	2.5	0.0	9		80	
99	2.3	0.0	7		80	
100	6.1	0.0	28		80	
101	3.7	0.0	20		80	
102	6.1	0.0	46		80	
103	7.7	0.0	28		80	
104	3.4	0.0	9		80	
105	3.6	0.0	54		80	
106	7.7	0.0	31		80	
107	3.3	0.0	22		80	
108	10.6	0.0	17		80	
109	2.6	0.0	16		80	
110	7.7	0.0	23		80	
111	3.2	0.0	10		80	
112	6.0	0.0	18		80	
113	2.9	0.0	38		80	
114	2.6	0.0	16		80	
115	5.9	0.0	32		80	
116	4.0	0.0	3		80	
117	3.9	0.0	33		80	
118	9.6	0.0	38		80	
119	3.3	0.0	8		80	
120	9.0	0.0	37		80	
121	3.6	0.0	53		80	
122	7.9	0.0	19		80	
123	6.1	0.0	28		80	
124	7.9	0.0	22		80	
125	3.2	0.0	13		80	
126	7.8	0.0	23		80	
127	3.7	0.0	14		80	
128	2.8	0.0	31		80	
129	3.6	0.0	9		80	
130	7.8	0.0	19		80	
131	2.5	0.0	9		80	
132	3.4	0.0	9		80	
133	3.3	0.0	24		80	
134	7.0	0.0	29		80	
135	3.6	0.0	54		80	
136	3.1	0.0	27		80	
137	8.4	0.0	29		80	
138	7.7	0.0	19		80	
139	8.3	0.0	167		80	
140	2.8	0.0	32		80	
141	2.7	0.0	14		80	
142	2.4	0.0	9		80	
143	2.4	0.0	18		80	
144	5.0	0.0	68		80	
145	2.9	0.0	36		80	
146	8.0	0.0	28		80	
147	2.5	0.0	9		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
148	7.8	0.0	23		80	
149	3.4	0.0	13		80	
150	7.8	0.0	30		80	
151	4.4	0.0	11		80	
152	3.1	0.0	11		80	
153	7.5	0.0	22		80	
154	3.2	0.0	16		80	
155	7.2	0.0	27		80	
156	2.5	0.0	9		80	
157	2.5	0.0	9		80	
158	3.6	0.0	10		80	
159	7.4	0.0	20		80	
160	2.8	0.0	23		80	
161	3.2	0.0	10		80	
162	5.8	0.0	44		80	
163	3.6	0.0	48		80	
164	13.6	0.0	131		80	
165	10.3	0.0	103		80	
166	4.0	0.0	27		80	
167	3.5	0.0	12		80	
168	7.6	0.0	28		80	
169	2.8	0.0	15		80	
170	7.6	0.0	29		80	
171	7.1	0.0	21		80	
172	3.2	0.0	18		80	
173	6.0	0.0	22		80	
174	10.6	0.0	17		80	
175	2.8	0.0	16		80	
176	2.5	0.0	8		80	
177	2.6	0.0	13		80	
178	5.9	0.0	55		80	
179	6.9	0.0	42		80	
180	3.1	0.0	18		80	
181	3.6	0.0	69		80	
182	10.5	0.0	89		80	
183	3.1	0.0	9		80	
184	6.0	0.0	25		80	
185	2.9	0.0	15		80	
186	3.6	0.0	48		80	
187	6.0	0.0	23		80	
188	3.9	0.0	28		80	
189	10.6	0.0	21		80	
190	6.1	0.0	20		80	
191	3.4	0.0	14		80	
192	3.4	0.0	18		80	
193	3.4	0.0	18		80	
194	7.8	0.0	39		80	
195	9.0	0.0	34		80	
196	3.4	0.0	41		80	
197	2.8	0.0	12		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
198	2.0	0.0	10		80	
199	8.9	0.0	26		80	
200	3.3	0.0	8		80	
201	3.2	0.0	7		80	
202	8.9	0.0	36		80	
203	2.5	0.0	23		80	
204	2.5	0.0	21		80	
205	6.6	0.0	36		80	
206	3.4	0.0	12		80	
207	3.4	0.0	16		80	
208	3.2	0.0	14		80	
209	3.2	0.0	17		80	
210	3.4	0.0	12		80	
211	2.4	0.0	9		80	
212	7.8	0.0	59		80	
213	2.8	0.0	18		80	
214	2.6	0.0	19		80	
215	6.1	0.0	31		80	
216	6.2	0.0	42		80	
217	3.2	0.0	32		80	
218	9.2	0.0	21		80	
219	3.5	0.0	23		80	
220	3.5	0.0	7		80	
221	11.7	0.0	267		80	
222	3.3	0.0	17		80	
223	8.2	0.0	44		80	
224	3.0	0.0	10		80	
225	2.5	0.0	10		80	
226	3.8	0.0	23		80	
227	8.0	0.0	62		80	
228	9.3	0.0	19		80	
229	3.8	0.0	51		80	
230	7.0	0.0	32		80	
231	9.3	0.0	28		80	
232	5.9	0.0	54		80	
233	3.2	0.0	20		80	
234	5.7	0.0	31		80	
236	7.6	0.0	19		80	
237	6.3	0.0	56		80	
238	9.2	0.0	81		80	
239	9.1	0.0	36		80	
240	3.6	0.0	66		80	
241	3.6	0.0	23		80	
242	9.1	0.0	34		80	
243	9.4	0.0	38		80	
244	6.8	0.0	102		80	
245	3.9	0.0	13		80	
246	3.0	0.0	14		80	
247	6.7	0.0	51		80	
248	4.0	0.0	35		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
249	13.0	0.0	65		80	
250	3.6	0.0	9		80	
251	7.7	0.0	57		80	
252	6.0	0.0	99		80	
253	5.7	0.0	2		80	
254	11.0	0.0	156		80	
255	14.1	0.0	24		80	
256	2.8	0.0	12		80	
257	7.1	0.0	52		80	
258	8.1	0.0	8		80	
259	0.1	0.0	1		80	
260	14.9	0.0	103		80	
261	11.5	0.0	66		80	
262	4.7	0.0	40		80	
263	11.6	0.0	26		80	
264	9.4	0.0	181		80	
265	6.7	0.0	66		80	
266	3.7	0.0	20		80	
267	9.3	0.0	46		80	
268	3.5	0.0	24		80	
269	11.2	0.0	24		80	
270	2.4	0.0	12		80	
271	7.4	0.0	42		80	
272	6.5	0.0	9		80	
273	9.4	0.0	112		80	
274	3.4	0.0	19		80	
275	5.1	0.0	214		80	
276	10.6	0.0	2		80	
277	9.5	0.0	147		80	
278	3.9	0.0	162		80	
279	5.7	0.0	48		80	
280	7.2	0.0	22		80	
281	3.4	0.0	16		80	
282	7.0	0.0	26		80	
283	7.4	0.0	23		80	
284	3.3	0.0	30		80	
285	5.3	0.0	58		80	
286	2.5	0.0	12		80	
287	6.4	0.0	46		80	
288	3.0	0.0	14		80	
289	2.6	0.0	18		80	
290	6.3	0.0	23		80	
291	9.8	0.0	25		80	
292	3.4	0.0	18		80	
293	6.2	0.0	36		80	
294	3.5	0.0	29		80	
295	5.0	0.0	23		80	
296	2.8	0.0	25		80	
297	6.9	0.0	41		80	
298	3.3	0.0	31		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
299	6.9	0.0	27		80	
300	5.1	0.0	24		80	
301	3.2	0.0	54		80	
302	7.2	0.0	27		80	
303	5.8	0.0	55		80	
304	3.9	0.0	8		80	
305	4.0	0.0	8		80	
306	8.5	0.0	39		80	
307	3.2	0.0	12		80	
308	10.3	0.0	38		80	
309	5.4	0.0	15		80	
310	7.0	0.0	56		80	
311	3.2	0.0	24		80	
312	9.2	0.0	31		80	
313	8.9	0.0	49		80	
314	7.9	0.0	57		80	
315	2.0	0.0	11		80	
316	6.7	0.0	82		80	
317	3.6	0.0	23		80	
318	7.9	0.0	31		80	
319	3.4	0.0	11		80	
320	2.6	0.0	10		80	
321	3.9	0.0	8		80	
322	2.9	0.0	43		80	
323	6.3	0.0	5		80	
324	11.9	0.0	109		80	
326	9.3	0.0	18		80	
327	3.8	0.0	48		80	
328	3.5	0.0	34		80	
329	8.6	0.0	28		80	
330	3.3	0.0	22		80	
331	5.6	0.0	41		80	
332	9.6	0.0	33		80	
333	2.5	0.0	8		80	
334	11.4	0.0	32		80	
335	2.6	0.0	12		80	
336	3.5	0.0	48		80	
337	8.1	0.0	23		80	
338	2.7	0.0	7		80	
339	4.5	0.0	30		80	
340	8.4	0.0	27		80	
341	4.6	0.0	46		80	
342	4.5	0.0	1		80	
343	9.9	0.0	23		80	
344	7.8	0.0	21		80	
345	4.3	0.0	31		80	
346	8.7	0.0	33		80	
347	37.2	0.0	7		80	
348	14.6	0.0	9		80	
349	16.8	0.0	18		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
350	48.1	0.0	60		80	
351	11.6	0.0	36		80	
352	21.8	0.0	117		80	
353	30.1	0.0	107		80	
354	21.4	0.0	114		80	
355	7.9	0.0	51		80	
356	4.2	0.0	14		80	
357	11.2	0.0	72		80	
358	3.0	0.0	22		80	
359	13.6	0.0	88		80	
360	5.8	0.0	28		80	
361	8.2	0.0	24		80	
362	3.5	0.0	16		80	
363	7.1	0.0	62		80	
364	14.7	0.0	117		80	
365	6.0	0.0	143		80	
366	11.5	0.0	273		80	
367	10.2	0.0	74		80	
368	6.9	0.0	37		80	
369	7.6	0.0	93		80	
370	8.0	0.0	69		80	
371	10.2	0.0	23		80	
372	6.1	0.0	51		80	
373	8.1	0.0	81		80	
374	9.1	0.0	46		80	
375	4.5	0.0	16		80	
376	4.0	0.0	35		80	
377	9.1	0.0	38		80	
378	3.5	0.0	10		80	
379	3.5	0.0	39		80	
380	7.9	0.0	20		80	
381	7.0	0.0	79		80	
382	3.8	0.0	17		80	
383	6.8	0.0	20		80	
384	3.6	0.0	7		80	
385	11.1	0.0	29		80	
386	8.9	0.0	36		80	
387	8.4	0.0	20		80	
388	8.6	0.0	40		80	
389	3.0	0.0	34		80	
390	2.4	0.0	13		80	
391	7.5	0.0	63		80	
392	2.4	0.0	8		80	
393	10.2	0.0	66		80	
394	3.2	0.0	25		80	
395	3.0	0.0	27		80	
396	10.4	0.0	24		80	
397	3.8	0.0	7		80	
398	5.6	0.0	36		80	
399	3.4	0.0	15		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
400	6.0	0.0	38		80	
401	5.9	0.0	18		80	
402	9.1	0.0	21		80	
403	3.2	0.0	27		80	
404	3.2	0.0	4		80	
405	6.7	0.0	12		80	
406	10.8	0.0	37		80	
407	3.4	0.0	27		80	
408	3.5	0.0	50		80	
409	8.1	0.0	44		80	
410	5.3	0.0	58		80	
411	8.2	0.0	24		80	
412	9.2	0.0	40		80	
413	9.0	0.0	43		80	
414	3.4	0.0	42		80	
415	8.3	0.0	21		80	
416	6.1	0.0	58		80	
417	9.5	0.0	16		80	
418	7.2	0.0	25		80	
419	5.5	0.0	94		80	
420	10.8	0.0	44		80	
421	5.6	0.0	47		80	
422	11.7	0.0	89		80	
423	21.4	0.0	9		80	
424	19.9	0.0	7		80	
425	15.9	0.0	491		80	
426	3.7	0.0	32		80	
428	6.1	0.0	33		80	
429	3.4	0.0	46		80	
430	3.0	0.0	18		80	
431	16.3	0.0	138		80	
432	3.2	0.0	16		80	
433	6.4	0.0	22		80	
434	2.8	0.0	13		80	
435	3.0	0.0	34		80	
436	10.4	0.0	28		80	
437	7.6	0.0	24		80	
438	2.8	0.0	17		80	
439	6.5	0.0	23		80	
440	8.2	0.0	55		80	
441	3.0	0.0	11		80	
442	16.4	0.0	3		80	
443	17.7	0.0	33		80	
444	13.0	0.0	27		80	
445	13.0	0.0	29		80	
446	5.2	0.0	35		80	
447	4.1	0.0	7		80	
448	13.3	0.0	124		80	
449	21.4	0.0	83		80	
450	6.4	0.0	113		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
451	3.4	0.0	13		80	
452	7.9	0.0	40		80	
453	8.0	0.0	9		80	
454	13.9	0.0	10		80	
455	13.9	0.0	246		80	
457	2.5	0.0	10		80	
458	2.3	0.0	14		80	
459	2.4	0.0	19		80	
460	8.6	0.0	48		80	
461	2.3	0.0	8		80	
462	7.7	0.0	33		80	
463	5.8	0.0	34		80	
465	5.0	0.0	52		80	
466	5.6	0.0	36		80	
467	3.4	0.0	13		80	
468	6.4	0.0	43		80	
469	14.0	0.0	94		80	
470	5.8	0.0	39		80	
471	6.3	0.0	21		80	
472	2.8	0.0	8		80	
473	6.5	0.0	73		80	
474	6.1	0.0	48		80	
475	2.6	0.0	10		80	
476	2.8	0.0	7		80	
477	9.8	0.0	40		80	
478	3.2	0.0	13		80	
479	5.8	0.0	35		80	
480	6.7	0.0	26		80	
481	2.9	0.0	8		80	
482	3.0	0.0	12		80	
483	12.0	0.0	174		80	
484	6.3	0.0	156		80	
485	4.8	0.0	128		80	
486	3.3	0.0	20		80	
487	3.0	0.0	5		80	
488	3.0	0.0	5		80	
489	16.5	0.0	94		80	
490	11.4	0.0	8		80	
491	10.9	0.0	6		80	
492	3.3	0.0	7		80	
493	6.6	0.0	31		80	
494	6.1	0.0	9		80	
495	6.6	0.0	268		80	
496	9.0	0.0	18		80	
497	3.4	0.0	48		80	
498	5.8	0.0	46		80	
499	6.6	0.0	263		80	
500	3.6	0.0	49		80	
501	9.1	0.0	24		80	
502	3.5	0.0	43		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
503	2.8	0.0	12		80	
504	13.7	0.0	106		80	
505	2.5	0.0	12		80	
506	6.4	0.0	44		80	
507	9.1	0.0	21		80	
508	3.4	0.0	44		80	
509	8.8	0.0	34		80	
510	3.5	0.0	22		80	
511	10.3	0.0	107		80	
512	14.8	0.0	107		80	
513	9.4	0.0	59		80	
514	14.8	0.0	81		80	
515	14.8	0.0	80		80	
516	9.4	0.0	60		80	
517	3.4	0.0	18		80	
518	7.6	0.0	33		80	
519	3.0	0.0	11		80	
520	17.5	0.0	59		80	
521	8.0	0.0	46		80	
522	8.0	0.0	55		80	
523	10.7	0.0	52		80	
524	8.0	0.0	46		80	
525	13.4	0.0	70		80	
526	8.0	0.0	0		80	
527	8.0	0.0	38		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	4.8	40.85	38.23	30.26	41.18	41.18	40.85	38.23	30.26
2	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	38.28	35.79	27.82	38.68	38.68	38.28	35.79	27.82
									W	W	(0)	1	4.8	40.30	37.77	29.80	40.68	40.68	40.30	37.77	29.80
3	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	34.12	31.87	23.90	34.65	34.65	34.12	31.87	23.90
									W	W	(0)	1	4.8	36.92	34.48	26.51	37.35	37.35	36.92	34.48	26.51
4	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	32.43	30.06	22.09	32.90	32.90	32.43	30.06	22.09
									W	W	(0)	1	4.8	37.42	34.85	26.88	37.78	37.78	37.42	34.85	26.88
5	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	54.98	52.37	44.40	55.32	55.32	54.98	52.37	44.40
									W	W	(0)	1	5.1	55.09	52.45	44.48	55.41	55.41	55.09	52.45	44.48
									W	W	(0)	1	8.1	54.72	52.08	44.11	55.04	55.04	54.72	52.08	44.11
									W	W	(0)	1	11.1	54.23	51.58	43.61	54.55	54.55	54.23	51.58	43.61
									W	W	(0)	1	14.1	53.69	51.04	43.07	54.01	54.01	53.69	51.04	43.07
6	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	54.93	52.32	44.35	55.27	55.27	54.93	52.32	44.35
									W	W	(0)	1	5.1	55.07	52.43	44.46	55.39	55.39	55.07	52.43	44.46
									W	W	(0)	1	8.1	54.71	52.07	44.10	55.03	55.03	54.71	52.07	44.10
									W	W	(0)	1	11.1	54.24	51.59	43.62	54.56	54.56	54.24	51.59	43.62
									W	W	(0)	1	14.1	53.71	51.07	43.10	54.03	54.03	53.71	51.07	43.10
7	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	50.28	47.74	39.77	50.65	50.65	50.28	47.74	39.77
									W	W	(0)	1	5.1	50.82	48.19	40.22	51.15	51.15	50.82	48.19	40.22
									W	W	(0)	1	8.1	50.63	47.99	40.02	50.95	50.95	50.63	47.99	40.02
									W	W	(0)	1	11.1	50.34	47.69	39.72	50.66	50.66	50.34	47.69	39.72
									W	W	(0)	1	14.1	50.01	47.36	39.39	50.33	50.33	50.01	47.36	39.39
8	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	47.92	45.43	37.46	48.32	48.32	47.92	45.43	37.46
									W	W	(0)	1	5.1	48.87	46.25	38.28	49.20	49.20	48.87	46.25	38.28
									W	W	(0)	1	8.1	48.85	46.21	38.24	49.17	49.17	48.85	46.21	38.24
									W	W	(0)	1	11.1	48.68	46.04	38.07	49.00	49.00	48.68	46.04	38.07
									W	W	(0)	1	14.1	48.52	45.87	37.90	48.84	48.84	48.52	45.87	37.90
9	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	46.03	43.62	35.65	46.48	46.48	46.03	43.62	35.65
									W	W	(0)	1	5.1	47.49	44.88	36.91	47.83	47.83	47.49	44.88	36.91
									W	W	(0)	1	8.1	47.56	44.92	36.95	47.88	47.88	47.56	44.92	36.95
									W	W	(0)	1	11.1	47.28	44.64	36.67	47.60	47.60	47.28	44.64	36.67
									W	W	(0)	1	14.1	47.13	44.49	36.52	47.45	47.45	47.13	44.49	36.52
10	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	34.26	31.89	23.92	34.73	34.73	34.26	31.89	23.92
									W	W	(0)	1	5.1	35.67	33.19	25.21	36.07	36.07	35.67	33.19	25.21
									W	W	(0)	1	8.1	36.76	34.21	26.24	37.13	37.13	36.76	34.21	26.24
									W	W	(0)	1	11.1	38.11	35.52	27.55	38.46	38.46	38.11	35.52	27.55
									W	W	(0)	1	14.1	37.39	34.78	26.80	37.72	37.72	37.39	34.78	26.80
11	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	33.48	31.25	23.28	34.03	34.03	33.48	31.25	23.28
									W	W	(0)	1	5.1	34.98	32.58	24.61	35.43	35.43	34.98	32.58	24.61
									W	W	(0)	1	8.1	35.99	33.49	25.51	36.38	36.38	35.99	33.49	25.51
									W	W	(0)	1	11.1	37.16	34.59	26.62	37.52	37.52	37.16	34.59	26.62
									W	W	(0)	1	14.1	36.85	34.25	26.28	37.19	37.19	36.85	34.25	26.28
12	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	45.08	42.54	34.58	45.46	45.46	45.08	42.54	34.58
									W	W	(0)	1	5.1	46.31	43.68	35.71	46.64	46.64	46.31	43.68	35.71
									W	W	(0)	1	8.1	46.44	43.80	35.83	46.76	46.76	46.44	43.80	35.83
									W	W	(0)	1	11.1	46.45	43.81	35.84	46.77	46.77	46.45	43.81	35.84
									W	W	(0)	1	14.1	46.35	43.71	35.74	46.67	46.67	46.35	43.71	35.74
13	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	47.77	45.20	37.23	48.13	48.13	47.77	45.20	37.23
									W	W	(0)	1	5.1	48.49	45.87	37.90	48.82	48.82	48.49	45.87	37.90

(*) IL: inc. maatregel (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									W	W	(0)	1	8.1	48.53	45.90	37.93	48.86	48.86	48.53	45.90	37.93
									W	W	(0)	1	11.1	48.40	45.76	37.79	48.72	48.72	48.40	45.76	37.79
									W	W	(0)	1	14.1	47.98	45.34	37.37	48.30	48.30	47.98	45.34	37.37
14	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	50.56	47.95	39.98	50.90	50.90	50.56	47.95	39.98
									W	W	(0)	1	5.1	50.89	48.26	40.29	51.22	51.22	50.89	48.26	40.29
									W	W	(0)	1	8.1	50.77	48.13	40.16	51.09	51.09	50.77	48.13	40.16
									W	W	(0)	1	11.1	50.48	47.84	39.87	50.80	50.80	50.48	47.84	39.87
									W	W	(0)	1	14.1	49.91	47.26	39.30	50.23	50.23	49.91	47.26	39.30
15	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	48.06	45.55	37.58	48.45	48.45	48.06	45.55	37.58
									W	W	(0)	1	4.8	49.39	46.78	38.81	49.73	49.73	49.39	46.78	38.81
16	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	39.02	36.61	28.64	39.47	39.47	39.02	36.61	28.64
									W	W	(0)	1	4.8	40.43	37.89	29.92	40.80	40.80	40.43	37.89	29.92
17	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	36.95	34.79	26.82	37.53	37.53	36.95	34.79	26.82
									W	W	(0)	1	4.8	38.68	36.25	28.28	39.11	39.11	38.68	36.25	28.28
18	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	36.41	34.34	26.37	37.05	37.05	36.41	34.34	26.37
									W	W	(0)	1	4.8	38.03	35.70	27.73	38.52	38.52	38.03	35.70	27.73
19	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	32.91	30.88	22.91	33.57	33.57	32.91	30.88	22.91
									W	W	(0)	1	4.8	34.36	32.10	24.13	34.89	34.89	34.36	32.10	24.13
20	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	43.29	40.93	32.96	43.76	43.76	43.29	40.93	32.96
									W	W	(0)	1	4.8	45.33	42.75	34.78	45.68	45.68	45.33	42.75	34.78
21	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	45.03	42.63	34.66	45.48	45.48	45.03	42.63	34.66
									W	W	(0)	1	4.8	46.89	44.30	36.33	47.24	47.24	46.89	44.30	36.33
22	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	46.92	44.45	36.48	47.33	47.33	46.92	44.45	36.48
									W	W	(0)	1	4.8	48.41	45.80	37.83	48.75	48.75	48.41	45.80	37.83
23	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	35.25	32.92	24.95	35.74	35.74	35.25	32.92	24.95
									W	W	(0)	1	4.8	36.80	34.31	26.34	37.20	37.20	36.80	34.31	26.34
24	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	34.12	32.17	24.19	34.82	34.82	34.12	32.17	24.19
									W	W	(0)	1	4.8	35.78	33.52	25.55	36.31	36.31	35.78	33.52	25.55
25	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	33.23	31.25	23.27	33.91	33.91	33.23	31.25	23.27
									W	W	(0)	1	4.8	35.24	33.00	25.03	35.78	35.78	35.24	33.00	25.03
26	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	32.06	30.07	22.10	32.74	32.74	32.06	30.07	22.10
									W	W	(0)	1	4.8	34.36	32.15	24.17	34.91	34.91	34.36	32.15	24.17
27	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	29.20	27.08	19.10	29.80	29.80	29.20	27.08	19.10
									W	W	(0)	1	4.8	30.16	27.85	19.87	30.66	30.66	30.16	27.85	19.87
28	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	35.88	33.63	25.66	36.41	36.41	35.88	33.63	25.66
									W	W	(0)	1	4.8	37.49	35.09	27.12	37.94	37.94	37.49	35.09	27.12
29	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	37.51	35.22	27.25	38.02	38.02	37.51	35.22	27.25
									W	W	(0)	1	4.8	39.41	36.97	29.00	39.84	39.84	39.41	36.97	29.00
30	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	38.89	36.54	28.57	39.37	39.37	38.89	36.54	28.57
									W	W	(0)	1	4.8	40.48	37.97	30.00	40.87	40.87	40.48	37.97	30.00
31	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	41.76	39.35	31.39	42.21	42.21	41.76	39.35	31.39
									W	W	(0)	1	5.1	43.49	40.91	32.94	43.84	43.84	43.49	40.91	32.94
									W	W	(0)	1	8.1	43.86	41.24	33.27	44.19	44.19	43.86	41.24	33.27
32	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	37.87	35.67	27.70	38.43	38.43	37.87	35.67	27.70
									W	W	(0)	1	5.1	39.40	36.99	29.02	39.85	39.85	39.40	36.99	29.02
									W	W	(0)	1	8.1	40.66	38.07	30.10	41.01	41.01	40.66	38.07	30.10
33	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	37.69	35.49	27.52	38.25	38.25	37.69	35.49	27.52
									W	W	(0)	1	5.1	38.99	36.62	28.65	39.46	39.46	38.99	36.62	28.65
									W	W	(0)	1	8.1	40.13	37.58	29.61	40.50	40.50	40.13	37.58	29.61
34	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	37.12	34.95	26.98	37.70	37.70	37.12	34.95	26.98
									W	W	(0)	1	5.1	38.43	36.09	28.12	38.91	38.91	38.43	36.09	28.12
									W	W	(0)	1	8.1	39.74	37.26	29.29	40.15	40.15	39.74	37.26	29.29

(*) IL: inc. maatregel (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
35	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	32.80	30.43	22.46	33.27	33.27	32.80	30.43	22.46
									W	W	(0)	1	5.1	34.20	31.73	23.76	34.61	34.61	34.20	31.73	23.76
									W	W	(0)	1	8.1	35.03	32.48	24.51	35.40	35.40	35.03	32.48	24.51
36	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	36.88	34.48	26.51	37.33	37.33	36.88	34.48	26.51
									W	W	(0)	1	5.1	38.92	36.40	28.43	39.31	39.31	38.92	36.40	28.43
									W	W	(0)	1	8.1	40.70	38.09	30.12	41.04	41.04	40.70	38.09	30.12
37	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	37.59	35.24	27.27	38.07	38.07	37.59	35.24	27.27
									W	W	(0)	1	5.1	40.03	37.50	29.53	40.41	40.41	40.03	37.50	29.53
									W	W	(0)	1	8.1	41.24	38.62	30.65	41.57	41.57	41.24	38.62	30.65
38	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	2.1	40.35	37.95	29.98	40.80	40.80	40.35	37.95	29.98
									W	W	(0)	1	5.1	42.19	39.60	31.63	42.54	42.54	42.19	39.60	31.63
									W	W	(0)	1	8.1	42.62	39.99	32.02	42.95	42.95	42.62	39.99	32.02
39	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	31.23	28.94	20.97	31.74	31.74	31.23	28.94	20.97
									W	W	(0)	1	4.8	34.90	32.49	24.52	35.35	35.35	34.90	32.49	24.52
40	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	30.76	28.68	20.70	31.39	31.39	30.76	28.68	20.70
									W	W	(0)	1	4.8	33.03	30.78	22.81	33.56	33.56	33.03	30.78	22.81
41	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	32.85	30.74	22.77	33.46	33.46	32.85	30.74	22.77
									W	W	(0)	1	4.8	33.93	31.65	23.68	34.45	34.45	33.93	31.65	23.68
42	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	34.42	32.10	24.13	34.91	34.91	34.42	32.10	24.13
									W	W	(0)	1	4.8	35.60	33.15	25.18	36.02	36.02	35.60	33.15	25.18
43	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	36.44	33.91	25.94	36.82	36.82	36.44	33.91	25.94
									W	W	(0)	1	4.8	37.91	35.37	27.40	38.28	38.28	37.91	35.37	27.40
44	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	35.52	33.06	25.09	35.94	35.94	35.52	33.06	25.09
									W	W	(0)	1	4.8	37.67	35.16	27.19	38.06	38.06	37.67	35.16	27.19
45	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	30.27	28.26	20.29	30.94	30.94	30.27	28.26	20.29
									W	W	(0)	1	4.8	33.10	30.85	22.87	33.63	33.63	33.10	30.85	22.87
									W	W	(0)	1	7.8	35.67	33.18	25.21	36.07	36.07	35.67	33.18	25.21
									W	W	(0)	1	10.8	38.58	36.00	28.03	38.93	38.93	38.58	36.00	28.03
46	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	29.50	27.40	19.42	30.12	30.12	29.50	27.40	19.42
									W	W	(0)	1	4.8	31.55	29.31	21.34	32.09	32.09	31.55	29.31	21.34
									W	W	(0)	1	7.8	34.08	31.65	23.67	34.51	34.51	34.08	31.65	23.67
									W	W	(0)	1	10.8	36.27	33.73	25.76	36.64	36.64	36.27	33.73	25.76
47	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	30.53	28.38	20.41	31.12	31.12	30.53	28.38	20.41
									W	W	(0)	1	4.8	31.80	29.54	21.56	32.33	32.33	31.80	29.54	21.56
									W	W	(0)	1	7.8	33.41	30.98	23.00	33.84	33.84	33.41	30.98	23.00
									W	W	(0)	1	10.8	35.63	33.10	25.12	36.01	36.01	35.63	33.10	25.12
48	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	31.90	29.79	21.81	32.51	32.51	31.90	29.79	21.81
									W	W	(0)	1	4.8	33.14	30.83	22.86	33.64	33.64	33.14	30.83	22.86
									W	W	(0)	1	7.8	34.68	32.21	24.23	35.09	35.09	34.68	32.21	24.23
									W	W	(0)	1	10.8	36.37	33.83	25.86	36.74	36.74	36.37	33.83	25.86
49	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	34.07	31.81	23.84	34.60	34.60	34.07	31.81	23.84
									W	W	(0)	1	4.8	35.26	32.82	24.85	35.69	35.69	35.26	32.82	24.85
									W	W	(0)	1	7.8	36.03	33.45	25.47	36.38	36.38	36.03	33.45	25.47
									W	W	(0)	1	10.8	37.07	34.44	26.47	37.40	37.40	37.07	34.44	26.47
50	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	34.57	32.23	24.26	35.05	35.05	34.57	32.23	24.26
									W	W	(0)	1	4.8	35.38	32.94	24.97	35.81	35.81	35.38	32.94	24.97
									W	W	(0)	1	7.8	36.46	33.96	25.99	36.86	36.86	36.46	33.96	25.99
									W	W	(0)	1	10.8	38.12	35.55	27.58	38.48	38.48	38.12	35.55	27.58
51	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	34.12	31.94	23.97	34.69	34.69	34.12	31.94	23.97
									W	W	(0)	1	4.8	35.07	32.76	24.79	35.57	35.57	35.07	32.76	24.79
									W	W	(0)	1	7.8	36.21	33.79	25.82	36.65	36.65	36.21	33.79	25.82
									W	W	(0)	1	10.8	38.21	35.66	27.69	38.58	38.58	38.21	35.66	27.69

(*) IL: inc. maatregel (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
52	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	32.05	29.75	21.78	32.56	32.56	32.05	29.75	21.78
									W	W	(0)	1	4.8	33.36	30.98	23.01	33.82	33.82	33.36	30.98	23.01
									W	W	(0)	1	7.8	35.05	32.57	24.60	35.46	35.46	35.05	32.57	24.60
									W	W	(0)	1	10.8	38.43	35.85	27.88	38.78	38.78	38.43	35.85	27.88
53	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	31.53	29.09	21.12	31.96	31.96	31.53	29.09	21.12
									W	W	(0)	1	4.8	32.63	30.08	22.11	33.00	33.00	32.63	30.08	22.11
54	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	29.83	27.40	19.43	30.26	30.26	29.83	27.40	19.43
									W	W	(0)	1	4.8	30.75	28.31	20.33	31.18	31.18	30.75	28.31	20.33
55	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	27.77	25.54	17.56	28.31	28.31	27.77	25.54	17.56
									W	W	(0)	1	4.8	29.08	26.74	18.76	29.56	29.56	29.08	26.74	18.76
56	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	28.49	26.14	18.17	28.97	28.97	28.49	26.14	18.17
									W	W	(0)	1	4.8	29.30	26.92	18.95	29.76	29.76	29.30	26.92	18.95
57	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	28.65	26.56	18.58	29.27	29.27	28.65	26.56	18.58
									W	W	(0)	1	4.8	31.13	28.68	20.70	31.55	31.55	31.13	28.68	20.70
58	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	28.90	26.74	18.76	29.48	29.48	28.90	26.74	18.76
									W	W	(0)	1	4.8	31.51	29.06	21.08	31.93	31.93	31.51	29.06	21.08
59	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	29.18	27.02	19.04	29.76	29.76	29.18	27.02	19.04
									W	W	(0)	1	4.8	30.95	28.51	20.53	31.38	31.38	30.95	28.51	20.53
60	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	29.28	27.08	19.10	29.84	29.84	29.28	27.08	19.10
									W	W	(0)	1	4.8	30.85	28.40	20.42	31.27	31.27	30.85	28.40	20.42
61	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	27.34	25.18	17.20	27.92	27.92	27.34	25.18	17.20
									W	W	(0)	1	4.8	29.85	27.43	19.45	30.29	30.29	29.85	27.43	19.45
62	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	26.44	24.18	16.20	26.97	26.97	26.44	24.18	16.20
									W	W	(0)	1	4.8	27.86	25.53	17.55	28.35	28.35	27.86	25.53	17.55
63	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	26.64	24.39	16.41	27.17	27.17	26.64	24.39	16.41
									W	W	(0)	1	4.8	28.39	26.07	18.10	28.88	28.88	28.39	26.07	18.10
64	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	26.96	24.77	16.79	27.52	27.52	26.96	24.77	16.79
									W	W	(0)	1	4.8	28.58	26.28	18.30	29.08	29.08	28.58	26.28	18.30
65	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	33.54	31.43	23.45	34.15	34.15	33.54	31.43	23.45
									W	W	(0)	1	4.8	34.97	32.63	24.65	35.45	35.45	34.97	32.63	24.65
66	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	33.80	31.72	23.74	34.43	34.43	33.80	31.72	23.74
									W	W	(0)	1	4.8	35.89	33.42	25.45	36.30	36.30	35.89	33.42	25.45
67	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	30.09	28.01	20.03	30.72	30.72	30.09	28.01	20.03
									W	W	(0)	1	4.8	33.69	31.26	23.28	34.12	34.12	33.69	31.26	23.28
68	0.0	0.0			0=gev				W	W	(0)	1	1.8	32.15	30.03	22.05	32.75	32.75	32.15	30.03	22.05
									W	W	(0)	1	4.8	34.44	31.94	23.96	34.83	34.83	34.44	31.94	23.96

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	123	01 referentiewegdek		(1)	Sint Jozefweg		4993.0	☑	dag	6.70	95.75	3.75	.50	.00	30	30	30	
										avond	3.70	96.68	2.83	.50	.00	30	30	30	
										nacht	.60	97.60	1.90	.50	.00	30	30	30	
2	0.0	140	01 referentiewegdek		(1)	Sint Jozefweg		4993.0	☑	dag	6.70	95.75	3.75	.50	.00	30	30	30	
										avond	3.70	96.68	2.83	.50	.00	30	30	30	
										nacht	.60	97.60	1.90	.50	.00	30	30	30	
3	0.0	144	01 referentiewegdek		(1)	Hoenderstraat		3015.0	☑	dag	6.70	95.75	3.75	.50	.00	30	30	30	
										avond	3.70	96.68	2.83	.50	.00	30	30	30	
										nacht	.60	97.60	1.90	.50	.00	30	30	30	
4	0.0	318	01 referentiewegdek		(1)	Eindstraat		3015.0	☑	dag	6.70	95.75	3.75	.50	.00	30	30	30	
										avond	3.70	96.68	2.83	.50	.00	30	30	30	
										nacht	.60	97.60	1.90	.50	.00	30	30	30	
5	0.0	201	01 referentiewegdek		(1)	Langeweg		4993.0	☑	dag	6.70	95.75	3.75	.50	.00	30	30	30	
										avond	3.70	96.68	2.83	.50	.00	30	30	30	
										nacht	.60	97.60	1.90	.50	.00	30	30	30	

BIJLAGE III

Verstrekte verkeersgegevens

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 1 mei 2024 12:00
Aan: [redacted]
CC: Floor Sonnemans
Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens Venray

Beste heren,

Dank voor het aanleveren van de gegevens, wij gaan er mee aan de slag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Technisch medewerker bouwfysica

K + ADVIESGROEP

T [redacted]
M
E
W k-plus.nl + k-plusinspectiedienst.nl

KvK 14049885 Disclaimer

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 1 mei 2024 11:48
Aan: [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens Venray

Geachte heer [redacted]

T.z. uw vraag over het gemeentelijke geluidbeleid: Het in 2016 vastgestelde beleid (https://www.venray.nl/file/geluidbeleid-hogere-waarden-wet-geluidhinder) zal op enig moment beleidsneutraal worden opgenomen in omgevingsplannen. Tot die tijd blijft de strekking en inhoud ervan geldend (uiteraard zonder een hogere waardenprocedure te doorlopen).

Met vriendelijke groet,

[redacted] | Beleidsmedewerker Milieu / Ruimtelijke ontwikkeling | Gemeente Venray
Postbus 500, 5800 AM Venray | Raadhuisstraat 1, 5801 MB Venray
T [redacted] | I www.venray.nl

Gemeente Venray

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 30 april 2024 13:56
Aan: [redacted]

CC: [redacted]

Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens Venray

Hallo [redacted]

Zie hierbij de gevraagde gegevens en een link naar het verkeersmodel.

[redacted] Zou jij Jeroen kunnen informeren over het geluidsbeleid in relatie tot de omgevingswet?

Met vriendelijke groet,

[redacted] | Beheerder gegevens openbare ruimte (BOR) | Gemeente Venray
Postbus 500, 5800 AM Venray | Raadhuisstraat 1, 5801 MB Venray
[redacted] I www.venray.nl

Gemeente Venray

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 26 april 2024 16:38
Aan: [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: aanvraag verkeersgegevens Venray

Geachte heer [redacted] beste [redacted],

Voor onze opdrachtgever ben ik op zoek naar verkeersgegevens voor een bouwplan aan/tussen de Hoenderstraat/Sint Jozefweg te Venray. Onderstaand is de locatie weergegeven. Mijns inziens is het plan gelegen in het geluidsaandachtsgebied van (o.a.) de Langeweg, Sint Jozefweg, Hoenderstraat, Bontekoestraat en Eindstraat.

Dit bouwplan zal vallen onder de omgevingswet.

Voor de wegen die het geluidsaandachtsgebied vormen ben ik dan ook op zoek naar de volgende gegevens (voor zover beschikbaar):

- etmaalintensiteiten
- max. snelheid
- wegdektype
- evt. obstakels (verkeerslichten, rotondes e.d.)
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond-, nachtperiode.
- eventueel het ophogingspercentage om te komen tot het maatgevende jaar 2034.

Indien de gemeente Venray een geluidbeleid (t.a.v. Omgevingswet) heeft, had ik dat graag ontvangen.
Ook in het kader van de Omgevingswet vraag ik naar eventuele aanvullende de uitgangspunten vanuit de gemeente voor dit akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai.



Hartelijk dank voor uw moeite!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Technisch medewerker bouwfysica

K + ADVIESGROEP

T [redacted]
M
E
W k-plus.nl + k-plusinspectiedienst.nl

KvK 14049885 Disclaimer


D092
D095
C007
IMKERSTRAAT
HEMONYSTRAAT
DEKEN BERDENSTRAAT
SCHEPERSTRAAT
VINCENTIUSHOF
AUGUSTINESS
EINDSTRAAT
St.-Jozefklooster
SINT JOZEFWEG
BEVRIJDINGSWEG
LANGEWEG
FRANS MICHELSSTRAAT
RAADHUIS
Venrays Mus.
BONTEKOESTRAAT
HOENDERSTRAAT
DE SCHAKEL
GROTE MARKT
De Zwaan
DE BLEEK
SCHOUTENSTRAATJE
DE HOUTEN HOEK
ST LIEBE
SCHOOLST

B Verkeersgegevens Venray - SELECTIE

Gemeente Venray

Selectie tbv: Jeroen Hoevers | K-plus

C. KERN VENRAY: EVEN JAREN | NAJAAR

C007: Venray | Telstraat: Langeweg | Wegvak: Hoenderstraat - Merseloseweg

- | Richting A->B: Sint Jozefweg | Richting B->A: Kempweg

INFO OVER TELLING		KENMERKEN TELPUNT				VERKEER (o.b.v. werkdag)											GELUID (o.b.v. weekdag)						
						INTENSITEIT					SAMENSTELLING			SNELHEID			INTENSITEIT				SAMENSTELLING		
jaar | wk	Toelichting	Functie	Maatregel	Verharding	V-max	A->B	B->A	etm	%-o	%-m	licht	mdl	zwr	V-gem	V-85	% goed	dag	avond	nacht	etm	licht	mdl	zwr
2013 | 15	Aanvullende info over gebruik Binnenring	WOW	-	W04c SMA-NL11	50	2.070	2.189	4.259	4,0%	9,0%	93,8%	6,1%	0,1%	41,2	49,9	85,5%	3.188	613	171	3.973	94,3%	5,5%	0,1%
2014 | 38	-	WOW	-	W04c SMA-NL11	50	1.893	1.803	3.696	3,9%	8,7%	93,2%	6,6%	0,2%	40,0	49,9	85,4%	2.773	580	161	3.513	94,0%	5,8%	0,2%
2016 | 39	-	WOW	-	W04c SMA-NL11	50	2.018	2.014	4.032	4,0%	8,8%	92,7%	7,0%	0,3%	40,5	49,9	85,5%	3.090	578	160	3.829	93,3%	6,5%	0,3%
2018 | 38	-	WOW	-	W04c SMA-NL11	50	1.922	2.088	4.010	4,0%	9,0%	93,0%	6,8%	0,2%	41,0	50,0	84,0%	3.030	601	167	3.798	93,5%	6,3%	0,2%
2020 | 39	-	WOW	-	W04c SMA-NL11	50	2.143	2.002	4.145	3,8%	9,3%	91,6%	8,3%	0,2%	41,7	51,1	83,3%	2.512	439	121	3.072	89,8%	10,0%	0,2%
2022 | 40	-	WOW	-	W04c SMA-NL11	50	2.068	2.276	4.344	3,3%	9,2%	93,0%	6,7%	0,3%	41,2	50,0	85,2%	3.334	645	197	4.176	93,6%	6,1%	0,3%
2024 | 38	-	WOW	-	W04c SMA-NL11	50																		
2026 | 38	-	WOW	-	W04c SMA-NL11	50																		
2028 | 38	-	WOW	-	W04c SMA-NL11	50																		

D. INCIDENTEEL | VARIABEL

D092: Venray | Telstraat: St. Jozefweg | Wegvak: Eindstraat - Kloosterhof

T.h.v. Ambachtkwartier | Richting A->B: Noordsingel | Richting B->A: Eindstraat

INFO OVER TELLING		KENMERKEN TELPUNT				VERKEER (o.b.v. werkdag)											GELUID (o.b.v. weekdag)						
						INTENSITEIT					SAMENSTELLING			SNELHEID			INTENSITEIT				SAMENSTELLING		
jaar | wk	Toelichting	Functie	Maatregel	Verharding	V-max	A->B	B->A	etm	%-o	%-m	licht	mdl	zwr	V-gem	V-85	% goed	dag	avond	nacht	etm	licht	mdl	zwr
2018 | 16	Voormeting i.v.m. komst rotonde Noordsingel/St Jozefweg/Overloonseweg	WOW	-	W08b EAB	50	1.997	1.943	3.940	4,4%	9,0%	94,2%	5,4%	0,4%	36,7	46,5	97,3%	2.976	547	157	3.680	94,6%	5,0%	0,3%
2018 | 38	NA meting nieuw voorrangsregiem binnenring	WOW	-	W08b EAB	50	2.049	1.903	3.952	4,6%	9,2%	93,6%	6,0%	0,3%	36,5	43,9	97,4%	3.020	519	148	3.687	94,1%	5,5%	0,3%

D095: Venray | Telstraat: Hoenderstraat | Wegvak: Langeweg - Deken Thielenstraat

T.h.v. lichtmast huisnr 34 | Richting A->B: Langeweg | Richting B->A: Deken Thielenstraat

INFO OVER TELLING		KENMERKEN TELPUNT				VERKEER (o.b.v. werkdag)											GELUID (o.b.v. weekdag)						
						INTENSITEIT					SAMENSTELLING			SNELHEID			INTENSITEIT				SAMENSTELLING		
jaar | wk	Toelichting	Functie	Maatregel	Verharding	V-max	A->B	B->A	etm	%-o	%-m	licht	mdl	zwr	V-gem	V-85	% goed	dag	avond	nacht	etm	licht	mdl	zwr
2018 | 38	Mogelijke komst Aldi + klachten snelheid en vrachtverkeer	ETW	-	W08b EAB	30	1.157	1.347	2.504	2,8%	8,7%	94,7%	5,0%	0,4%	19,5	24,1	98,6%	1.969	300	107	2.376	94,9%	4,8%	0,3%

B Verkeersgegevens Venray - SELECTIE

Gemeente Venray

Selectie tbv:	Jeroen Hoevers | K-plus

TOELICHTING BLAUWE BAND
De basisperiode voor een reguliere telling binnen deze groep. Voorjaar: globaal week 14, 15 of 16, tussen Pasen en Pinksteren Najaar: globaal week 38 of 39, tweede helft september

TOELICHTING GELE BAND
- links: nummer, kern, telstraat, wegvak - rechts: extra aanduiding, benaming telrichtingen

INFO OVER TELLING	
jaar | wk	Telmoment: jaar + week
Toelichting	Reden van telling, bijzondere omstandigheden, etc (vk-model= verkeersmodel)

KENMERKEN TELPUNT	
Functie	ETW | WOW | DVW | GOW | SW
Maatregel	Soort (verkeers)maatregel
Verharding	Verhardingssoort
V-max	Toegestane maximumsnelheid

Dit overzicht is alleen voor intern gebruik
Door afrondingen zijn kleine verschillen mogelijk in de totalen
Meer info? Per mail gerben.voorhorst@venray.nl

INTENSITEIT	
A->B	intensiteit in rijrichting A->B
B->A	intensiteit in rijrichting B->A
etm	etmaalperiode WERKdag (indien "-1": bijzondere informatie, geen gegevens bekend of telling is gepland)
%-o	% ochtendspitsuur werkdag (periode 07-09 uur gedeeld door 2)
%-m	% middagspitsuur werkdag (periode 16-18 uur gedeeld door 2)

SAMENSTELLING	
licht	% licht verkeer
mdl	% middelzwaar verkeer
zwr	% zwaar verkeer

SNELHEID	
V-gem	gemiddelde snelheid (km/h)
V-85	85%-waarde snelheid (km/h)
% goed	% dat zich aan toegestane snelheid houdt

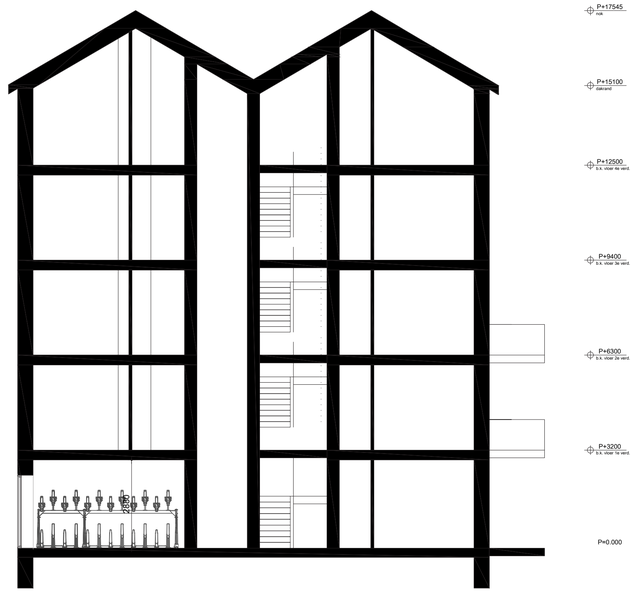
INTENSITEIT	
dag	dagperiode (07-19 uur)
avond	avondperiode (19-23 uur)
nacht	nachtperiode (23-07 uur)
etm	etmaalperiode WEEKDAG

SAMENSTELLING	
licht	% licht verkeer
mdl	% middelzwaar verkeer
zwr	% zwaar verkeer

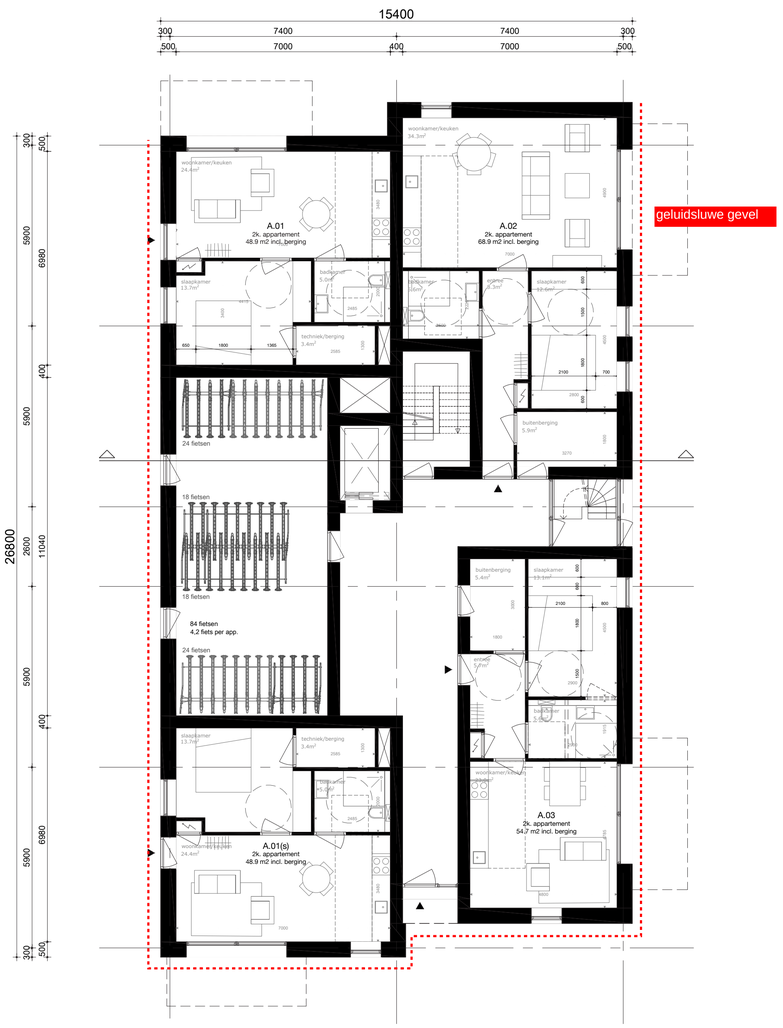
LET OP!!!
Kenmerken voor komende jaren zijn doorgezet vanuit de laatste bekende jaren tenzij wijzigingen bekend zijn.

	1	2	3	4	5
	Gebiedsontsluitingsweg buiten bebouwde kom	Gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom	Erftoegangsweg buiten bebouwde kom	Erftoegangsweg binnen bebouwde kom	Snelweg
Omrekenfactor werkdag-weekdag	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Percentage lichte voertuigen dag	92.50%	93.50%	94.60%	95.75%	81.20%
Percentage middelzwaar dag	5.50%	5.00%	4.40%	3.75%	8.70%
Percentage zwaar dag	2.00%	1.50%	1.00%	0.50%	10.10%
Percentage lichte voertuigen avond	94.25%	95.25%	96.05%	96.68%	74.85%
Percentage middelzwaar avond	4.00%	3.50%	3.25%	2.83%	10.60%
Percentage zwaar avond	1.75%	1.25%	0.70%	0.50%	14.55%
Percentage lichte voertuigen nacht	96.00%	97.00%	97.50%	97.60%	68.50%
Percentage middelzwaar nacht	2.50%	2.00%	2.10%	1.90%	12.50%
Percentage zwaar nacht	1.50%	1.00%	0.40%	0.50%	19.00%
Gemiddeld maatgevend uur dag (7-19)	6.60%	6.60%	6.70%	6.70%	6.60%
Gemiddeld maatgevend uur avond (19-23)	3.60%	3.60%	3.70%	3.70%	2.60%
Gemiddeld maatgevend uur nacht (23-7)	0.80%	0.80%	0.60%	0.60%	1.30%

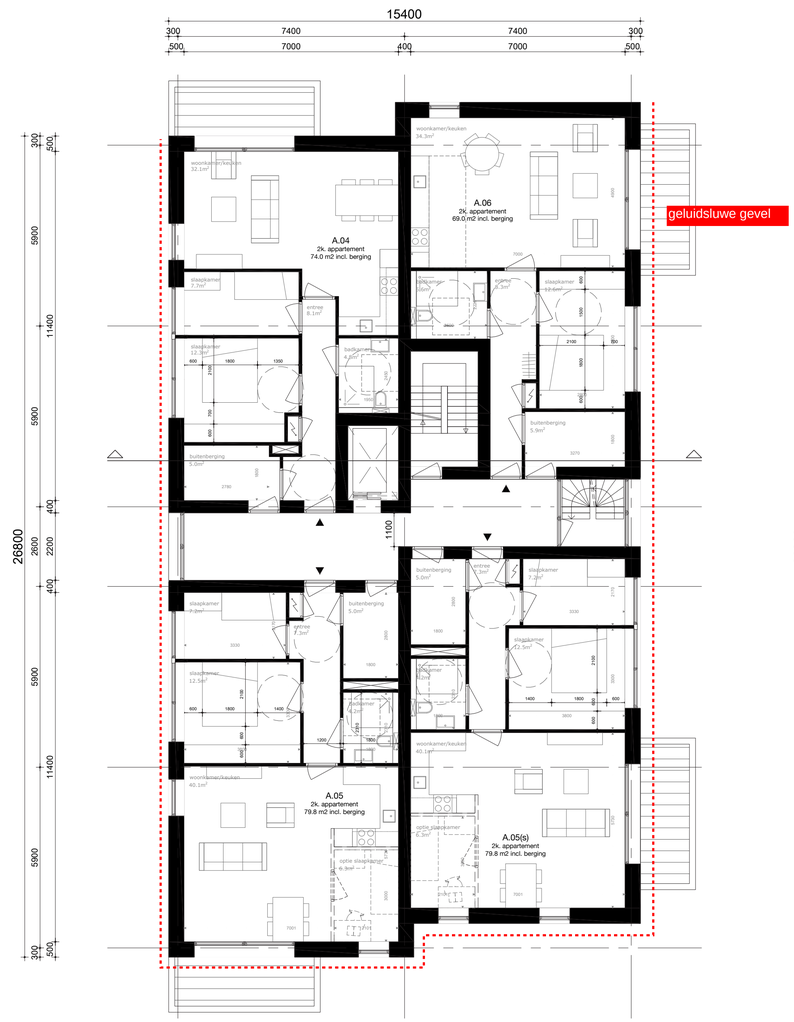
Percentage licht etmaal	93.0%	94.0%	95.0%	96.0%	79.2%
Percentage middelzwaar etmaal	5.1%	4.6%	4.1%	3.5%	9.3%
Percentage zwaar etmaal	1.9%	1.4%	0.9%	0.5%	11.5%



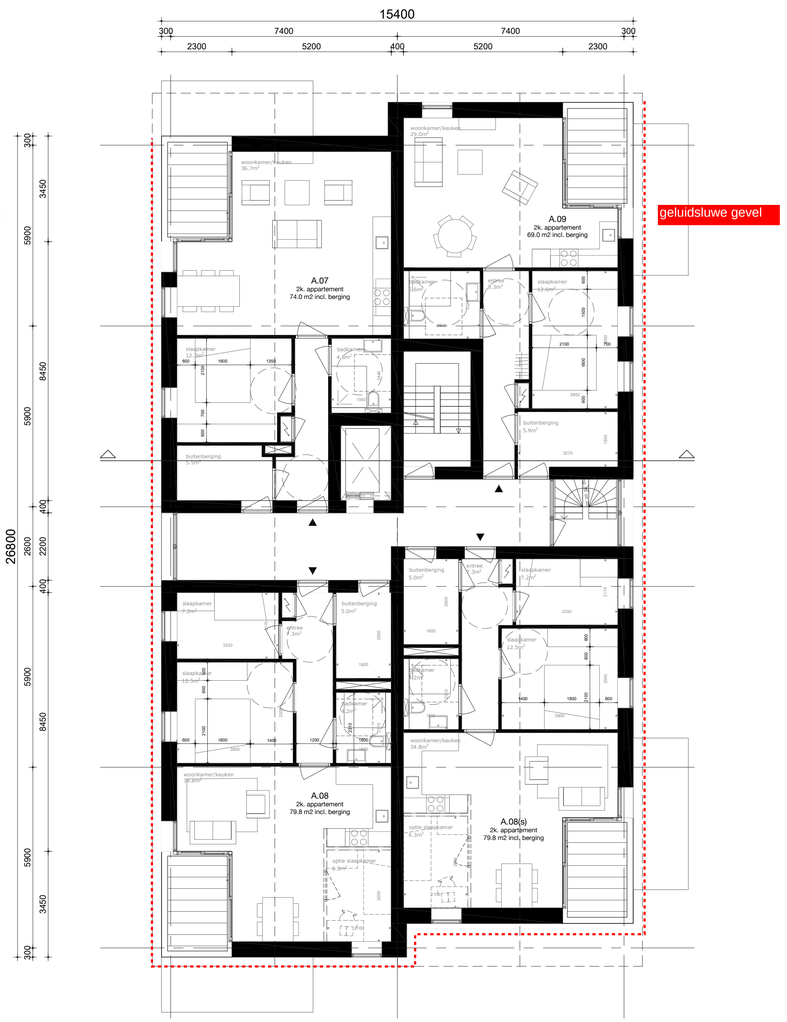
DOORSNEDE



BEGANE GROND
411 m2 BVO



VERDIEPING VL1
3413 m2 BVO



VERDIEPING VL4
385 m2 BVO

0 1 2,5 5 meter

project	VNR002 Hoendersveld	omschrijving	Plattegrond type A		
fase	Voorlopig ontwerp (in bewerking)	schaal	1:100	datum	13-06-2024

HOUBEN / VAN MIERLO



AANZICHT ZUID



AANZICHT OOST



AANZICHT NOORD



AANZICHT WEST

0 1 2,5 5 meter

project	VNR002 Hoendersveld	omschrijving	Aanzichten type A		HOUBEN / VAN MIERLO
fase	Voorlopig ontwerp (in bewerking)	schaal	1:100	datum	13-06-2024

Onderzoek stikstofdepositie

Nieuwbouw 64 woningen, Hoendersveld te Venray

Patrick van Manen| MBH Consult B.V.
10 oktober 2024

Onderzoek stikstofdepositie

Hoendersveld te Venray

Opdrachtgever *Venterra*

Opsteller *P. van Manen, BEc*

MBH Consult B.V.

Ottostraat 11

6716BG Ede

06-40961329

patrick@mbhconsult.nl

Inhoud

Inleiding 3
1. Toetsingskader 5
2. Uitgangspunten 6
2.1 Plangegevens 6
2.2 Bouwfase 8
2.3 Gebruiksfase 10
3. Berekeningsresultaten 11
3.1 Bouwfase 11
3.2 Gebruiksfase 11
3.3 Conclusie 11

Inleiding

Venterra heeft MBH Consult B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie ten behoeve van het realiseren van de nieuwbouw van 64 op plan Hoendersveld in het centrum van Venray. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



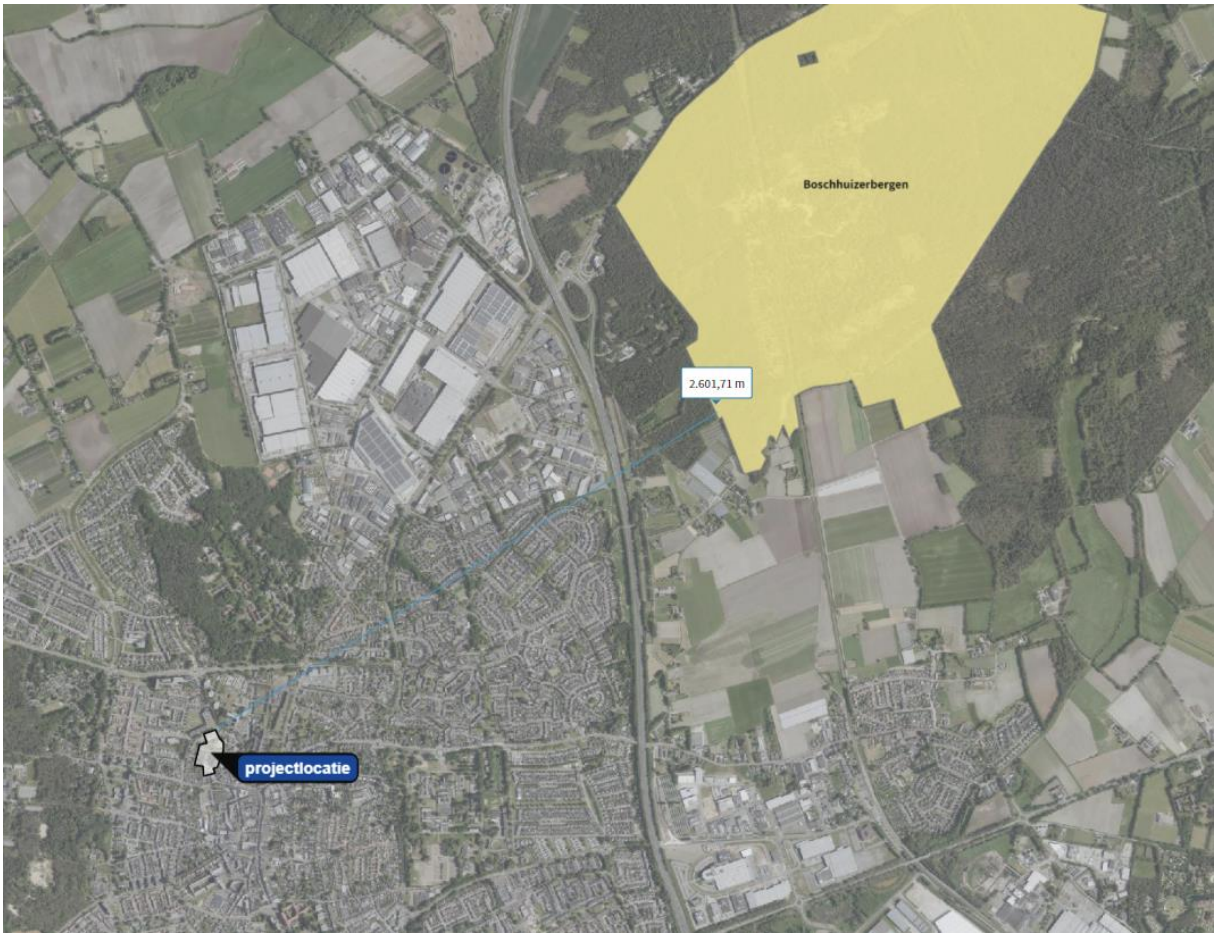
Figuur 1.1 Situering plangebied

De realisatie van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Er is onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden(WNB-rekenpunten).

Het meest nabij gelegen(stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden is (AERIUS Calculator):

- Boschhuizerbergen (ca. 2,6 km)

Voorgaand is zichtbaar in figuur 1.2



Figuur 1.2 Omliggende Natura 2000-gebieden

1. Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Een project dat significante gevolgen kan hebben, is natuurvergunningplichtig. Ter beoordeling daarvan is onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het projecteffect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening zal worden verricht met behulp van de Aerius Calculator, zoals voorgeschreven in artikel 2.1 van de Regeling natuurbescherming.

Per 1-1-2024 geldt de nieuwe Omgevingswet. Hiervoor gelden het Overgangsrecht Wet Natuurbescherming en de Aanvullingswet natuur Omgevingswet.

Het projecteffect wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig.

2. Uitgangspunten

2.1 Plangegevens

Met het plan wordt de nieuwbouw van maximaal 64 woningen op plan Hoendersveld in het centrum van Venray mogelijk gemaakt. Het plangebied is gelegen tussen de St. Jozefweg, Eindstraat, Bontekoestraat, Hoenderstraat en Langeweg. Het terrein is momenteel braakliggend.

Er worden 16 grondgebonden woningen gerealiseerd. De overige woningen betreffen appartementen. Er zal sprake zijn van 20 sociale huurappartementen. De overige woningen betreft koop, middenduur.

Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De invoergegevens worden bepaald op basis van de uit te voeren activiteiten, bouwtekeningen, vergelijkbare onderzoeken uitgevoerd door MBH Consult en een check bij een bouwkundig aannemer(MBH Consult is een zusteronderneming van een bouwkundig aannemer).

Er zal worden gefundeerd op staal, waardoor heipalen niet noodzakelijk zijn.

Gebruiksfase

De nieuwe woningen worden uitgerust middels een gasloos energieconcept. Derhalve zijn gebouwemissies niet relevant.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3) in de beoogde gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van het uitgevoerde verkeersonderzoek voor dit plan.

Ontsluiting verkeer

Het verkeer dient te worden ontsloten tot op het punt waar het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Conform de AERIUS Invoerinstructie is dit het geval op het punt, waarop het verkeer zich qua snelheid, optrek en stopgedrag niet meer onderscheidt ten opzichte van het overige verkeer, aanwezig op de betrokken weg. Volgens de instructie weegt hierin ook mee dat het verkeer moet zijn verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Voor dit plan wordt ontsloten tot op de Noordsingel(CIMLK 9.430 mv/etm., 0% congestie). Op deze ontsluitingsweg wordt verondersteld dat de verkeersaantrekkende werking opgaat in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer wordt ingegeven als verkeer op binnen de bebouwde kom met normale doorstroming.

Als gevolg van de recente AERIUS update houdt AERIUS voor wegverkeer rekening met stops als gevolg van oprijden van wegen, kruispunten en verkeerslichten. De lokale congestie is 0%, waardoor geen additionele congestie voor wegverkeer wordt ingegeven.

Voor langzaam rijden / manoeuvreren op het terrein worden een lijnbron gemodelleerd met een stagnatiepercentage van 100%.

Koude start wegverkeer

Voor de koude start van wegverkeer worden de volgende stelregels gehanteerd:

1. Wegverkeer gebruiksfase woningen

Conform de Handreiking Koude Start (BIJ12, 2024[1]) is de volgende stelregel voor licht verkeer bij woningen aan de orde:

- Aantal woningen x 2
- Aantal parkeerplaatsen x 1
- Voorgenoemd bij elkaar opgeteld = aantal koude starts per dag

Zwaar vrachtverkeer als gevolg van woningen wordt niet ingegeven, omdat de verwachting is dat deze niet langer dan twee uur met uitgeschakelde motor ter plaatse zal zijn (pakketdiensten, afvalledigingen).

2. Wegverkeer gebruiksfase werkfuncties

Tenzij anders aangegeven wordt voor werkfuncties uitgegaan van één koude start per retourbeweging licht verkeer voor wat betreft verkeersaantrekkende werking conform CROW.

Voor werkfuncties waarbij ook zwaar verkeer aan de orde is (bijv. logistieke centra) zal onderbouwd worden afgeweken, omdat hier veelal van een laad- en los, c.q. omkoppelsituatie aan de orde zal zijn, welke binnen twee uur kan plaats vinden.

3. Verkeersaantrekkende werking bouwfase

De verkeersaantrekkende werking van de bouwfase komt onderbouwd tot stand. Voor al het lichte verkeer wordt dezelfde stelregel gehanteerd als bij de gebruiksfase gehanteerd wordt. Dit, omdat de het lichte verkeer verondersteld wordt langer dan twee uur op locatie aanwezig te zijn, waarmee een koude start ontstaat.

Voor zwaar verkeer wordt geen koude start aangehouden. Zwaar verkeer op de bouwplaats zal doorgaans binnen twee uur de bouwplaats verlaten waardoor er geen koude start aan de orde is. Tevens worden hiervoor emissies als gevolg van stationair draaien en langzaam rijden en manoeuvreren meegenomen.

4. Modelleren bron

De emissies voor koude start van het wegverkeer worden ingegeven als vlakbron op de betreffende locatie.

Rekenjaar

De totale projectduur van de bouwfase zal 24 maanden bedragen. De werkzaamheden worden toegerekend aan het jaar waarin ze plaats vinden, startende met rekenjaar 2025, waarna in 2027 de gebruiksfase zal kunnen aanvangen.

AERIUS versie

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de laatste versie van AERIUS(2024).

[1] https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/09/Handreiking_koude_start_CONCEPT_oktober_2024.pdf

2.2 Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De invoergegevens worden bepaald op basis van de uit te voeren activiteiten, bouwtekeningen, vergelijkbare onderzoeken uitgevoerd door MBH Consult en een check bij een bouwkundig aannemer(MBH Consult is een zusteronderneming van een bouwkundig aannemer).

De werktuigen worden als vlakbron ingegeven op de projectlocatie, omdat deze geen vast emissiepunt hebben maar over het gehele terrein zullen bewegen. De ingegeven uren betreffen uren van de totale inzet inclusief stationaire draai. Aggregaten zijn niet aan de orde, omdat gebruik gemaakt kan worden van een bouwstroomaansluiting. Het verbruik is bepaald o.b.v. TNO Rapport R12305[2] .

Bij een aangenomen gemiddelde motorbelasting van 35%, volgt hieruit de volgende formule om het dieselverbruik per uur te berekenen:

Liter/uur = 0.095 * Pmax(kW) + 0.54

Voorgenoemde zaken tezamen leiden tot het volgende overzicht:

Rekenjaar 2025

Machine	Bouwjaar	Vermogen in kW	Liters per uur	Inzet in uren	Verbruik in liters	AdBlue
Graafmachine	2014-2018	100	10,0	256	2570	154
Shovel	2014-2018	100	10,0	80	803	48
Betonpomp	2014-2018	60	6,2	128	799	48
Hijskraan	Elektrisch			512		
Shovel	Elektrisch			200		

Rekenjaar 2026

Machine	Bouwjaar	Vermogen in kW	Liters per uur	Inzet in uren	Verbruik in liters	AdBlue
Graafmachine	2014-2018	100	10,0	80	803	48
Shovel	2014-2018	100	10,0	80	803	48
Betonpomp	2014-2018	60	6,2	60	374	22
Verreiker	2014-2018	100	10,0	128	1285	77
Kooiaap	2014-2018	45	4,8	20	96	
Knikmops / shovel	Elektrisch			240	0	

Tabel 1.1 Inzet mobiele werktuigen

- Conform de AERIUS invoerinstructie is er bij Stage IV motoren sprake van 6% AdBlue verbruik t.o.v. het dieselverbruik

[2] https://publications.tno.nl/publication/34638924/7T4USy/TNO-2021-R12305.pdf

Vervoersbewegingen

Gebaseerd op de omvang van de werkzaamheden en de verwachte tijdsduur zijn de volgende retourbewegingen aan de orde:

Rekenjaar 2025

Verkeerstype	Aantal per jaar
Licht verkeer	3600
Zwaar verkeer	640

Rekenjaar 2026

Verkeerstype	Aantal per jaar
Licht verkeer	3600
Zwaar verkeer	384

Tabel 1.2 Retourbewegingen bouwfase

- Licht verkeer is berekend op basis van 48 werkbare werkweken, met 5 werkdagen en 15 retourbewegingen per werkdag voor zowel rekenjaar 2025 als rekenjaar 2026
- Zwaar verkeer is gebaseerd op 10 retourbewegingen per woning voor rekenjaar 2025(bouwrijp + ruwbouw) en 6 retourbewegingen per woning(afbouw/woonrijp) voor rekenjaar 2026
- Vervoer van bestelbusjes tot en met 1-assige vrachtwagens vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in de opgegeven verkeersgeneratie voor licht verkeer

Stationair draaien

In de bouwfase is mogelijk sprake van emissie vanwege stationair draaien. Op de projectlocatie is een vlakbron ingegeven ten behoeve van de emissies van stationaire draai van het vrachtverkeer. De emissies zijn berekend op basis van een schatting van de stationaire draaiuren en gebaseerd op de door BIJ12 opgestelde rekeninstructie. Dit leidt tot het volgende overzicht:

Rekenjaar 2025

Totaalbewegingen	Bew. / 2	Stationaire draai per vrachtbeweging	Stationaire uren per jaar
640,0	320	15 minuten	80
Nox factor per uur	**NH3 factor per uur**	**Kg Nox per jaar**	**Kg NH3 per jaar**
92,4864	0,8976	7,40	0,07

Rekenjaar 2026

384,0	192	15 minuten	48
Nox factor per uur	**NH3 factor per uur**	**Kg Nox per jaar**	**Kg NH3 per jaar**
91,03176	0,8976	4,37	0,04

Tabel 1.3 Emissies stationair vrachtverkeer

- Het aantal jaarlijkse bewegingen is door 2 gedeeld. Dit is gedaan, omdat de verkeersgeneratie retourbewegingen zijn. De stationaire draai vindt slechts plaats op het moment tussen aan- en afrijden

2.3 Gebruiksfase

Gebouwemissies gebruiksfase

De woningen worden uitgevoerd middels een gasloos energieconcept. Derhalve zijn gebouwemissies niet relevant.

Licht verkeer en zwaar verkeer

In de gebruiksfase is er sprake van emissies door verkeersgeneratie. Het effect van de verwachte toename in verkeersbewegingen verkeer dient te worden berekend. De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3) in de beoogde gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van het uitgevoerde verkeersonderzoek voor dit plan.

Uit het verkeersonderzoek blijkt een verwachte toename van verkeersbewegingen van 333 mv/etm. per weekdag.

- CROW geeft een standaard cijfer van 0,02 voertuigbewegingen per etmaal voor zwaar verkeer per woning. Dit wordt aan het aantal verkeerbewegingen uit het verkeersonderzoek toegevoegd
- Vervoer van bestelbusjes van bijvoorbeeld pakketdiensten vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in de berekende verkeersgeneratie voor licht verkeer

Koude start

Voor het berekenen van het aantal dagelijkse koude starts zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. 64 woningen, 2 koude starts per woning per dag
2. Er worden in totaal 68 parkeerplaatsen gerealiseerd
3. Aanvullend wordt derhalve rekening gehouden met 1 koude start per parkeerplaats per dag
4. Conform op 8 oktober 2024 door BOVAG / RAI gepubliceerde cijfers bestaat 14% van het Nederlandse wagenpark uit stekkerauto's[3]. Hiervoor is geen koude start aan de orde

Voorgenoemd leidt tot het volgende overzicht:

Drijver	Factor koude start	Aantal	Aandel elektrische voertuige	Koude starts per etmaal
Woningen	2 per woning	64 woningen	8,96	99,04
Parkeerplaatsen	1 per parkeerplaats	68 parkeerplaatsen	9,52	58,48
		TOTAAL		**157,52**

Figuur 2.1 Koude starts per etmaal

[3] https://www.mobiliteit.nl/mobiliteitsbeleid/2024/10/08/aandeel-elektrische-autos-groeit-14-procent-ev-of-hybride/?gdpr=accept

3. Berekeningsresultaten

3.1 Bouwfase

De berekening van het projecteffect van de bouwfase is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator. In de bijlagen bij de vergunning zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect van de bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

3.2 Gebruiksfase

De berekening van het projecteffect van de beoogde situatie is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator. In de bijlagen bij de vergunning zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect van de bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

3.3 Conclusie

Alle vergaarde gegevens zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. **Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/j.** Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. **Geconcludeerd wordt dat ten aanzien van het aspect stikstofdepositie er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.**

Aanvullend wordt opgemerkt dat een wijziging op in te zetten materieel kan leiden tot gewijzigde uitkomsten van de berekening.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	MBH Consult BV
Inrichtingslocatie	Plan Hoendersveld, ntb Venray

Activiteit

Omschrijving	nieuwbouw 64 woningen
Toelichting	bouwfase jaar 1

Berekening

AERIUS kenmerk	S6BK3Lt9S59p
Datum berekening	10 oktober 2024, 07:35
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
bouwfase jaar 1 - Beoogd	2025	1,2 kg/j	36,2 kg/j

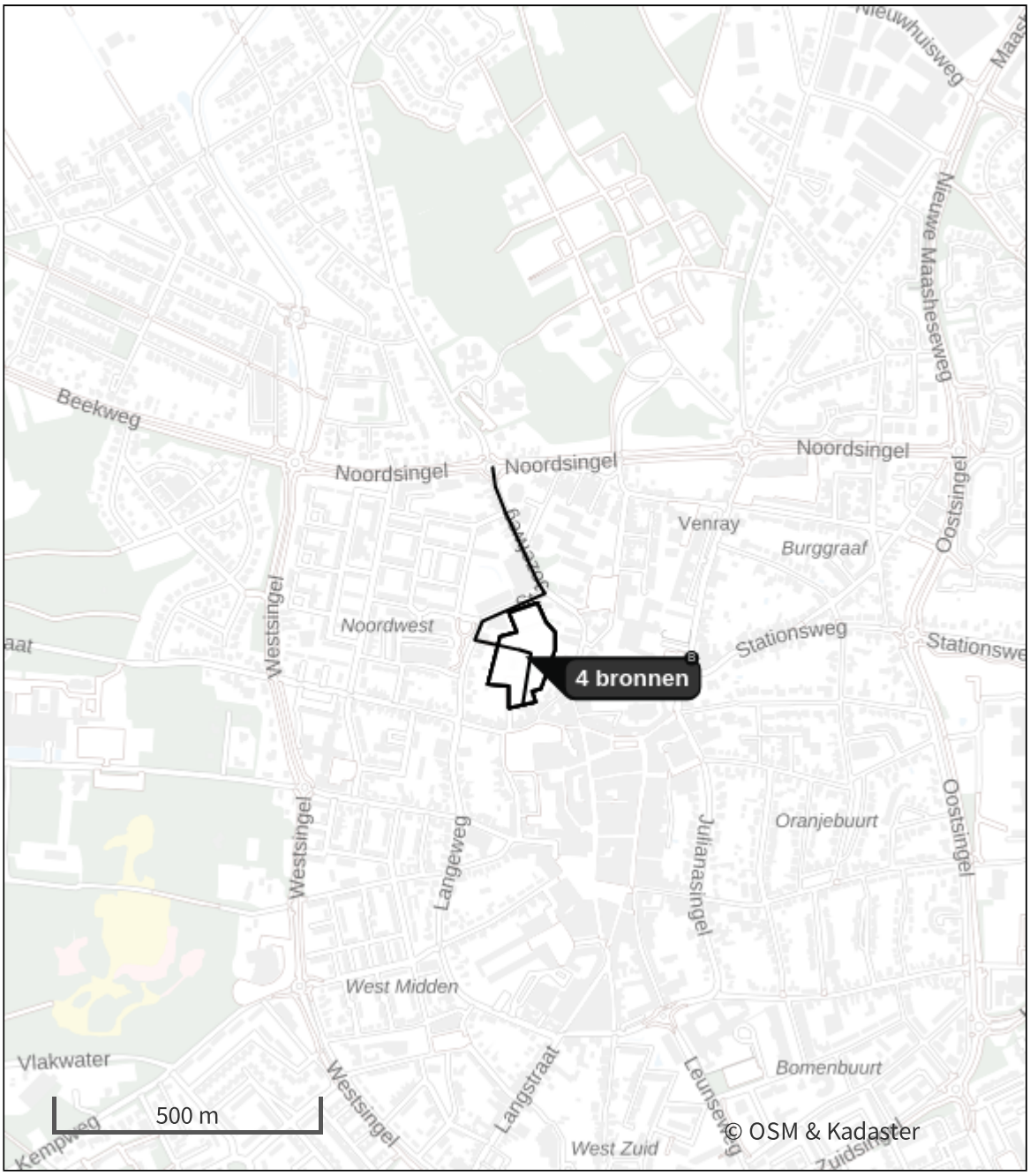
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
bouwfase jaar 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

bouwfase jaar 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Anders... | Anders... | projectlocatie	-	-
2 Anders... | Anders... | stationaire draai vrachtverkeer	70,0 g/j	7,4 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | mobiele werktuigen	1,0 kg/j	25,0 kg/j
6 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts	80,1 g/j	0,5 kg/j
Verkeersnetwerk	59,0 g/j	3,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "bouwfase jaar 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

bouwfase jaar 1, Rekenjaar 2025

1 Anders... | Anders...

Naam	projectlocatie	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:195615,99 Y:393451,61	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	1,56 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Anders... | Anders...

Naam	stationaire draai vrachtverkeer	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	7,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	70,0 g/j
Locatie	X:195615,99 Y:393451,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,56 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen	NO_x	25,0 kg/j
		NH_3	1,0 kg/j
Locatie	X:195615,99 Y:393451,61		
Oppervlakte	1,56 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2570 l/j	256 u/j	154 l/j	NO_x	15,3 kg/j
					NH_3	0,6 kg/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	803 l/j	80 u/j	48 l/j	NO_x	4,8 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	799 l/j	128 u/j	48 l/j	NO_x	4,9 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	verkeersbewegingen				NO_x	2,5 kg/j
Locatie	X:195654,29 Y:393571,89	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	516,83 m	Hoogte	-	-	NH_3	47,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.600,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	640,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	langzaam rijden / manoeuvreren				NO_x	0,7 kg/j
Locatie	X:195623,22 Y:393420,04	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	119,57 m	Hoogte	-	-	NH_3	11,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.600,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	640,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO_x	0,5 kg/j
Locatie	X:195615,99 Y:393451,61	NH_3	80,1 g/j
Oppervlakte	1,56 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.800,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024_20240924_e658fbbf94
Database versie	2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	MBH Consult BV
Inrichtingslocatie	Plan Hoendersveld, ntb Venray

Activiteit

Omschrijving	nieuwbouw 64 woningen
Toelichting	bouwfase jaar 2

Berekening

AERIUS kenmerk	RwVkp9jx89tT
Datum berekening	10 oktober 2024, 07:35
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
bouwfase jaar 2 - Beoogd	2026	0,9 kg/j	28,8 kg/j

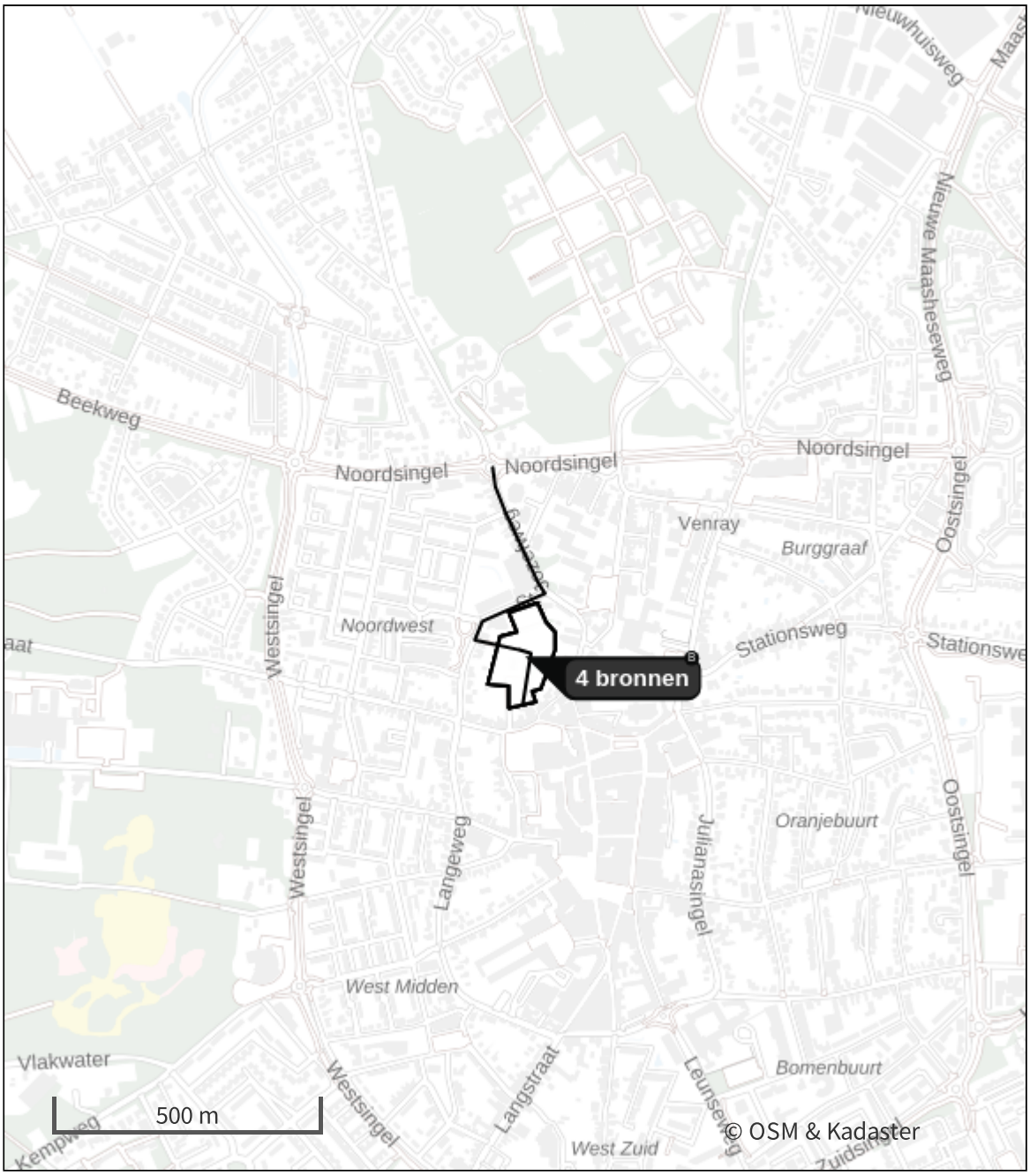
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
bouwfase jaar 2 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

bouwfase jaar 2 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Anders... | Anders... | projectlocatie	-	-
2 Anders... | Anders... | stationaire draai vrachtverkeer	40,0 g/j	4,4 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | mobiele werktuigen	0,8 kg/j	21,8 kg/j
6 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts	77,2 g/j	0,5 kg/j
Verkeersnetwerk	46,4 g/j	2,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "bouwfase jaar 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

bouwfase jaar 2, Rekenjaar 2026

1 Anders... | Anders...

Naam	projectlocatie	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:195615,99 Y:393451,61	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	1,56 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Anders... | Anders...

Naam	stationaire draai vrachtverkeer	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	4,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	40,0 g/j
Locatie	X:195615,99 Y:393451,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,56 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen	NO_x	21,8 kg/j
		NH_3	0,8 kg/j
Locatie	X:195615,99 Y:393451,61		
Oppervlakte	1,56 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	803 l/j	80 u/j	48 l/j	NO_x	4,8 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	803 l/j	80 u/j	48 l/j	NO_x	4,8 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	374 l/j	60 u/j	22 l/j	NO_x	2,5 kg/j
					NH_3	89,8 g/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1285 l/j	128 u/j	77 l/j	NO_x	7,6 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
kooiaap	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	96 l/j	20 u/j		NO_x	2,0 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	verkeersbewegingen				NO_x	1,6 kg/j
Locatie	X:195654,29 Y:393571,89	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	516,83 m	Hoogte	-	-	NH_3	37,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.600,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	384,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	langzaam rijden / manoeuvreren				NO_x	0,5 kg/j
Locatie	X:195623,22 Y:393420,04	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	119,57 m	Hoogte	-	-	NH_3	9,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.600,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	384,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO_x	0,5 kg/j
Locatie	X:195615,99 Y:393451,61	NH_3	77,2 g/j
Oppervlakte	1,56 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.800,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024_20240924_e658fbbf94
Database versie	2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: S6BK3Lt9S59p

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	MBH Consult BV
Inrichtingslocatie	Plan Hoendersveld, ntb Venray

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	nieuwbouw 64 woningen
AERIUS kenmerk projectberekening	S6BK3Lt9S59p
Datum projectberekening	10 oktober 2024, 07:35

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
bouwfase jaar 1 - Beoogd	2025	1,2 kg/j	36,2 kg/j

Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "bouwfase jaar 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024_20240924_e658fbbf94
Database versie	2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RwVkp9jx89tT

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	MBH Consult BV
Inrichtingslocatie	Plan Hoendersveld, ntb Venray

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	nieuwbouw 64 woningen
AERIUS kenmerk projectberekening	RwVkp9jx89tT
Datum projectberekening	10 oktober 2024, 07:35

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
bouwfase jaar 2 - Beoogd	2026	0,9 kg/j	28,8 kg/j

Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "bouwfase jaar 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024_20240924_e658fbbf94
Database versie	2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	MBH Consult BV
Inrichtingslocatie	Plan Hoendersveld, ntb Venray

Activiteit

Omschrijving	nieuwbouw 64 woningen
Toelichting	gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RZLeGejBKSgy
Datum berekening	10 oktober 2024, 07:32
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
gebruiksfase - Beoogd	2027	3,3 kg/j	33,2 kg/j

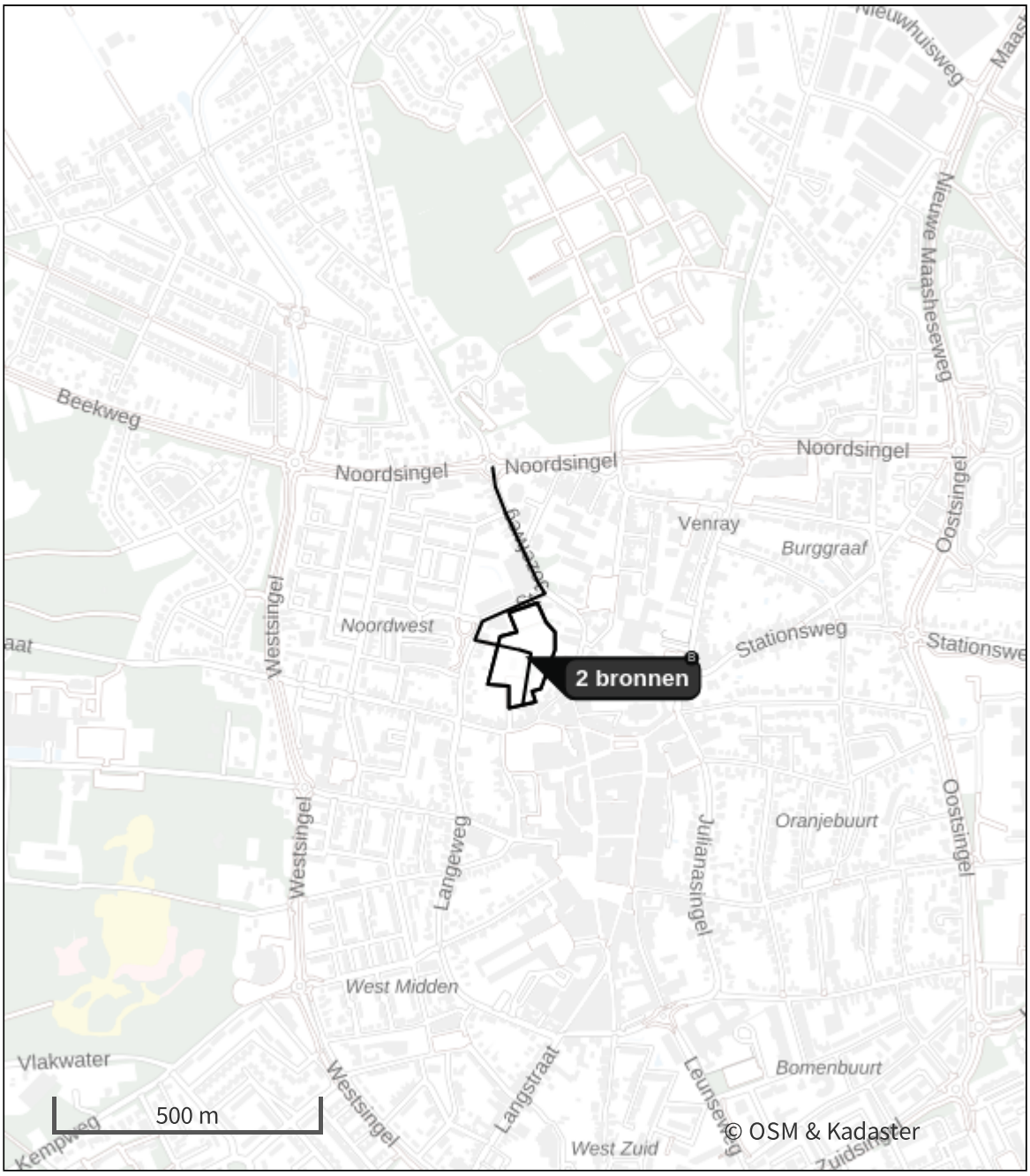
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Anders... | Anders... | projectlocatie	-	-
4 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts	2,4 kg/j	15,4 kg/j
Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	17,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

gebruiksfase, Rekenjaar 2027

1 Anders... | Anders...

Naam	projectlocatie	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:195615,99 Y:393451,61	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	1,56 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	verkeersbewegingen				NO_x	13,0 kg/j
Locatie	X:195654,29 Y:393571,89	Type scherm	-	-	NO_2	1,9 kg/j
Lengte	516,83 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	333,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,3 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	langzaam rijden / manoeuvreren				NO_x	4,8 kg/j
Locatie	X:195623,23 Y:393420,04	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	119,57 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	333,0 /etmaal	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,3 /etmaal	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO_x	15,4 kg/j
Locatie	X:195615,99 Y:393451,61	NH_3	2,4 kg/j
Oppervlakte	1,56 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	157,5 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024_20240924_e658fbbf94
Database versie	2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RZLeGejBKSgy

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	MBH Consult BV
Inrichtingslocatie	Plan Hoendersveld, ntb Venray

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	nieuwbouw 64 woningen
AERIUS kenmerk projectberekening	RZLeGejBKSgy
Datum projectberekening	10 oktober 2024, 07:32

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
gebruiksfase - Beoogd	2027	3,3 kg/j	33,2 kg/j

Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2024_20240924_e658fbbf94
Database versie	2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Quickscan natuurwetgeving voor projectlocatie ‘Hoendersveld’ te Venray



In opdracht van:
Venterra

11 november 2024
R. Rijnders BSc en ir. J.P.M. Hovens

Faunaconsult
Tegelseweg 3
5951 GK Belfeld
Tel: 077-4642999
www.faunaconsult.nl

Quickscan natuurwetgeving voor projectlocatie ‘Hoendersveld’ te Venray

Opdrachtgever: Venterra
Opstellers/controle: R. Rijnders BSc / ir. J.P.M. Hovens
Veldwerk: R. Rijnders BSc en ir. P.J.C.A. op het Veld

Faunaconsult B.V. werkt volgens de protocollen in de kennisdocumenten van BIJ12. Onze onderzoeken voldoen daarmee aan de landelijk geldende normen en opdrachtgevers hebben een basis om ons aan te spreken op de kwaliteit van de door ons aangeleverde producten. Onze ecologen voldoen aan de deskundigheidseisen zoals gesteld door RVO. We hechten groot belang aan maatschappelijk verantwoord ondernemen en we zijn PSO gecertificeerd.

Inhoud

1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding 3
1.2 Doel en status van dit document 3
1.3 Leeswijzer 3
2 Wet- en regelgeving 4
2.1 Inleiding 4
2.2 Bescherming van Natura 2000-gebieden 4
2.3 Natuurnetwerk Nederland 4
2.4 Beschermde planten en dieren 5
3 Werkwijze 6
3.1 Beschrijving van de werkzaamheden 6
3.2 Werkwijze 6
4 Aanwezige beschermde natuurwaarden 7
4.1 Beschrijving plangebied 7
4.2 Natura 2000-gebieden 10
4.3 Natuurnetwerk Nederland 10
4.4 Beschermde planten en dieren 11
5 Mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden 16
5.1 Natura 2000 16
5.2 Natuurnetwerk Nederland 16
5.3 Beschermde planten en dieren 16
6 Conclusies en aanbevelingen 18
6.1 Natura 2000 18
6.3 Beschermde planten en dieren 18
Literatuur 19

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Venterra begeleidt de ontwikkeling van ca. 64 woningen op projectlocatie ‘Hoendersveld’ te Venray. De (voorgenomen) ontwikkelingen hebben aanleiding gegeven voor deze quickscan natuurwetgeving. Hierin is nagegaan welke effecten de ingreep heeft op lokaal voorkomende beschermde flora en fauna. Daarnaast is nagegaan welke invloed de ingreep heeft op beschermde Natura 2000-gebieden en overige beschermde natuurgebieden.

1.2 Doel en status van dit document

Het risico bestaat dat het plangebied deel uitmaakt van leefgebieden van diverse beschermde soorten. Dit document geeft inzicht in de mogelijke knelpunten in het kader van natuurwetgeving en -beleid en mogelijke effecten als gevolg van het project.

Het doel van dit document is om vast te stellen of de natuurwetgeving de geplande ontwikkeling in de weg staat. De ingreep kan een negatief effect hebben op beschermde natuurwaarden (plant- en diersoorten en bijbehorende leefgebieden) en beschermde gebieden. Dit document geeft aan of en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om te voldoen aan de minimale onderzoekinspanning vanuit de Omgevingswet en het Natuurnetwerk Nederland. Daarnaast worden mitigerende (verzachtende) maatregelen aangegeven om significant negatieve effecten op voorhand te voorkomen en daarmee te voldoen aan de natuurwetgeving.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een korte beschrijving gegeven van de relevante wet- en regelgeving. Hoofdstuk 3 beschrijft de geplande werkzaamheden en de werkwijze van de inventarisaties van de natuurwaarden. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de beleids- en veldinventarisaties weergegeven. Hoofdstuk 5 beschrijft de effecten van de voorgenomen ingreep op Natura 2000-gebieden, de in en nabij het plangebied aanwezige natuurwaarden, evenals de mogelijke overtredingen op de Omgevingswet. Hoofdstuk 6 geeft de conclusies en aanbevelingen weer.

2 Wet- en regelgeving

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op de juridische bescherming van de Nederlandse natuur. De Wet natuurbescherming (Wnb) verving drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De Natuurbeschermingswet 1998 zorgde voor de bescherming van (natuur)gebieden; de Flora- en faunawet regelde de bescherming van alle in het wild levende planten- en diersoorten; de Boswet regelde de kap van bomen buiten de bebouwde kom (als bedoeld in de Boswet). Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden en de Wet natuurbescherming is daarin geïntegreerd. Zo wordt in artikel 5.18 van de Omgevingswet gesteld dat er per algemene maatregel van bestuur (AmvB) regels worden gesteld over het verlenen of weigeren van een omgevingsvergunning voor o.a. bouwactiviteiten. In artikel 5.10 van de Omgevingswet is geregeld dat per AmvB voor bepaalde 'flora- en fauna-activiteiten' wordt bepaald dat Gedeputeerde Staten op de aanvraag voor een omgevingsvergunning mogen beslissen. 'Flora- en fauna-activiteiten' zijn de verboden die de Wet natuurbescherming (Wnb) stelde ten aanzien van Vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1 Wnb); Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5 Wnb) en Overige beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb).

2.2 Bescherming van Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Het is een verzameling van Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden en Wetlands (die worden beschermd middels de internationale Conventie van Ramsar).

De bescherming van deze gebieden is gebaseerd op internationale verplichtingen en die zijn geïmplementeerd in de Nederlandse regels. In artikel 2.44 van de Omgevingswet is geregeld dat de Minister voor Natuur en Stikstof dergelijke gebieden kan aanwijzen en in artikels 3.58 en 3.59 Besluit kwaliteit leefomgeving (vanaf hier: Bkl) zijn de begrenzing en instandhoudingsmaatregelen geregeld, om de vanuit de Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn gestelde doelen te halen.

De provincies hebben daarnaast de bevoegdheid om bijzondere provinciale landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen. Zij kunnen in een later stadium door de Minister worden toegevoegd aan Natura 2000-gebieden.

Per Natura 2000-gebied zijn (instandhoudings)doelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Het bevoegd gezag kan schadelijke activiteiten beperken en eisen dat een vergunning wordt aangevraagd, om die vervolgens passend te beoordelen (op grond van artikel 16.53c van de Omgevingswet. Regulier beheer en bestaand gebruik zijn opgenomen in Natura 2000-beheerplannen, de wettelijke basis daarvoor is geregeld in artikel 10.18 van het Omgevingsbesluit (vanaf hier: Ob). Na vaststelling van de beheerplannen hoeft daarvoor geen vergunning aangevraagd te worden.

2.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd, is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het NNN is gebaseerd op provinciale regelgeving. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;

- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de begrenzing en ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. Het NNN moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

De provincies hebben – zoals ook al in paragraaf 2.2 aangegeven - de bevoegdheid om bijzondere provinciale landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen. Veel provincies hebben de Nationale Landschappen (sinds 2011 geen onderdeel meer van nationaal beleid) in hun provinciale beleid opgenomen.

De toetsing van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied aan het provinciale beleid is opgenomen in hoofdstuk 5.

2.4 Beschermde planten en dieren

De Omgevingswet kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd en waarin aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven:

- **Vogels**
  alle vogels in de zin van de Vogelrichtlijn (artikel 11.37 t/m artikel 11.40 van het Besluit activiteiten leefomgeving; vanaf hier: Bal). Verder nemen de meeste provincies de onder de Wet natuurbescherming benoemde vogelsoorten waarvan het nest jaarrond werd beschermd over. Voor een aantal vogelsoorten geldt dat hun nesten jaarrond beschermd zijn, ook als de soort op het moment van de handeling geen gebruik maakt van het nest. Dit is het geval wanneer een vogelsoort jaarlijks terugkeert naar zijn nest en niet of nauwelijks in staat is om elders in zijn leefgebied een vervangend nest te vinden of te maken.
- **Internationaal beschermde soorten**
  alle dieren en planten, genoemd in de bijlagen bij de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (artikel 11.46 t/m artikel 11.48 Bal);
- **Overige beschermde soorten**
  in het wild levende soorten genoemd in bijlage IX, onder A en B bij artikel 11.54 (Bal). Onder A vallen een aantal in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. Onder B vallen een aantal vaatplanten. In A vallen onder meer de ‘algemene’ zoogdiersoorten die onder de Wnb bij ruimtelijke ingrepen waren vrijgesteld. Vrijwel al deze soorten zijn door alle provincies eveneens voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld.

De beschermde status van soorten kan echter per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. De Provincie Limburg heeft deze vastgelegd in ‘Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg’ (Gedeputeerde Staten van Limburg, 2017) en Omgevingsverordening Limburg (Provinciale Staten van Limburg, 2023). De laatste is per 1 januari 2024 ingegaan. Dit houdt in dat de meeste soorten die onder de Omgevingswet als beschermde soort zijn aangewezen, ook in de Provincie Limburg worden beschermd.

3 Werkwijze

3.1 Beschrijving van de werkzaamheden

In het plangebied worden ca. 64 woningen met parkeergelegenheid en tuinen gerealiseerd. Hiertoe wordt het gebouw in het plangebied gesloopt en wordt de vegetatie en verharding verwijderd. Zie figuur 3.1 voor een schets van de voorgestane situatie.



Figuur 3.1. Schets van de voorgestane situatie. Bron: Venterra.

3.2 Werkwijze

De quickscan is uitgevoerd door middel van een veldbezoek en een bronnenonderzoek. Op 12 juli 2023 heeft Faunaconsult B.V. het plangebied bezocht, evenals de omringende zone. Hierbij werden beschermde planten geïnventariseerd en werd beoordeeld voor welke plant- en diersoorten het plangebied geschikte habitat biedt. Waarnemingen van soorten in het plangebied zijn genoteerd. Met betrekking tot zoogdieren werd speciaal gelet op pootafdrukken, krabsporen, wissels, uitwerpselen, haren, graafsporen, holen en potentieel geschikte verblijfplaatsen. Het bureauonderzoek is gebaseerd op vrij verkrijgbare verspreidingsbronnen en waarnemingen van soorten:

- Beschermde SoortenIndicator (BeSI);
- RAVON (www.ravon.nl);
- FLORON (www.floron.nl);
- SOVON (www.sovon.nl);
- Zoogdiervereniging (www.zoogdiervereniging.nl);
- NDFF Verspreidingsatlas (www.verspreidingsatlas.nl).

4 Aanwezige beschermde natuurwaarden

4.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied (zie figuur 4.1.1 en de foto's op het voorblad) bevindt zich net ten noorden van het centrum van Venray en is omsloten door de Eindstraat, St. Jozefstraat, Hoenderstraat en Langeweg. De omgeving rond het plangebied is stedelijk ingericht met woningen, en voorzieningen als een zorgcentrum, klooster, supermarkt, etc.

In het plangebied bevinden zich een te slopen gebouw, parkeerplaatsen en verwilderde vegetatie in een afwisseling van open gebied, struikvegetatie en bomenclusters/rijen. Figuren 4.1.2 t/m 4.1.7 geven een impressie van het plangebied. De figuren corresponderen met de aangegeven fotolocaties zoals weergegeven in figuur 4.1.1.



Figuur 4.1.1. Ligging van het plangebied (oranje omlijnd) met de locaties van de verschillende foto's die zijn afgebeeld in figuren 4.1.2 t/m 4.1.7 en twee vleermuizenkasten (blauwe stippen). Bron: Venterra.



Figuur 4.1.2. F1: Open gebied met soorten als bijvoet, Canadese fijnstraal en valse acacia.



Figuur 4.1.3. F2: Open gebied met soorten als Canadese fijnstraal en Jacobskruiskruid. Aan de linkerzijde een rij thuja's en aan de rechterzijde een rij valse acacia's.



Figuur 4.1.4. F3: Grasveld met o.a. reigersbek, Jacobskruiskruid, Canadese fijnstraal en ridderzuring.



Figuur 4.1.5. F4: Het te slopen gebouw met verharding en zicht op de rij thuja's.



Figuur 4.1.6. F5: Cluster van voornamelijk beuken. Daarnaast een grindpad en deels open gebied.



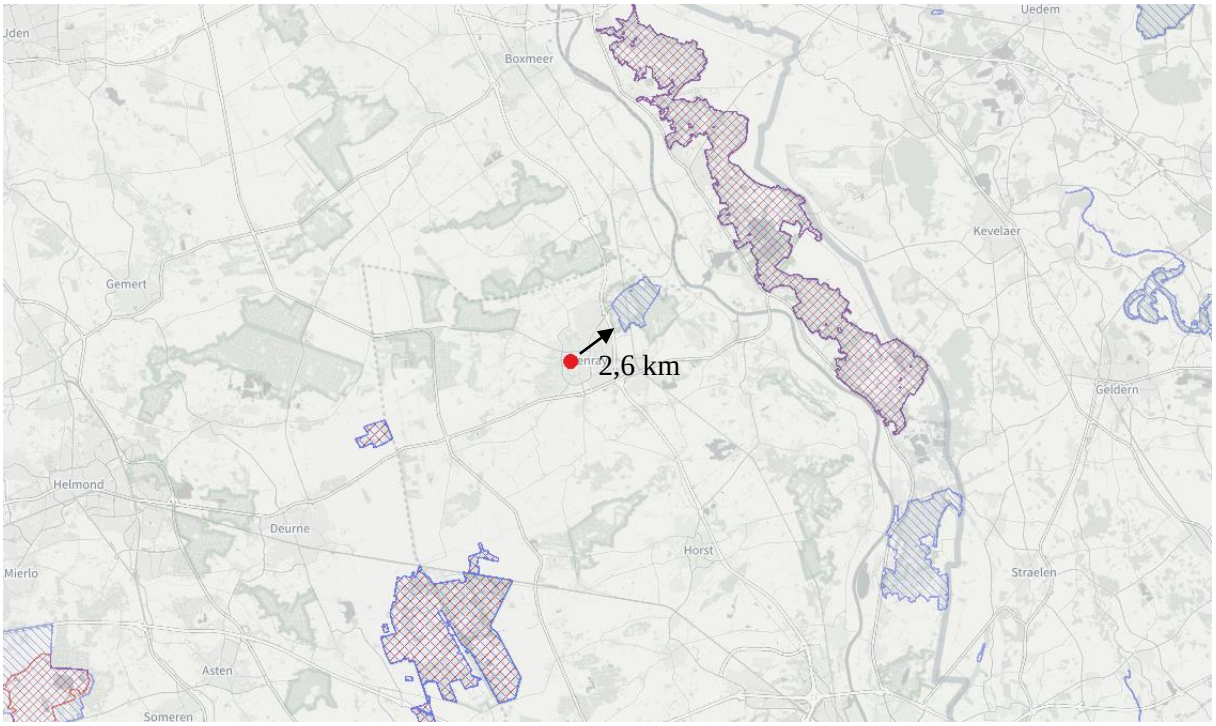
Figuur 4.1.7. F6: De parkeerplaats aan de westzijde.

4.2 Natura 2000-gebieden

In tabel 4.2 is een overzicht weergegeven van de Natura 2000-gebieden binnen een afstand van 10 kilometer van het plangebied. Overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 kilometer afstand van het plangebied. Figuur 4.2 laat de ligging van het plangebied zien ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

Tabel 4.2. Overzicht van natura 2000-gebieden binnen een afstand van 10 kilometer van het plangebied.

Natura 2000-gebieden	**Afstand tot het plangebied (km)**
Boschhuizerbergen	2,6
Deurnsche Peel & Mariapeel	8,6
Maasduinen	8,8



Figuur 4.2. Natura 2000-gebieden (gearceerd weergegeven) ten opzichte van het plangebied (rode stip). Bron: Natura 2000 Network Viewer.

4.3 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op circa 1,8 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), dat bestaat uit het beheertype ‘Dennen-, eiken-, en beukenbos’. Zie figuur 4.3 en het hierna volgend kader.



Figuur 4.3. Globale ligging van het plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van het NNN (donkergroene delen). Bron: Provincie Limburg.

4.4 Beschermde planten en dieren

Vogels en zoogdieren
Volgens BeSI dient er in het plangebied rekening te worden gehouden met de volgende soorten vogels en zoogdieren: ekster, gierzwaluw, huismus, kauw, koolmees, roodborst, spreeuw, steenuil, boombewonende vleermuizen, gebouwbewonende vleermuizen, bunzing, eekhoorn, egel, huisspitsmuis, konijn en steenmarter.

Het gebouw in het plangebied bevat een schuin bitumen dak. Er zijn daardoor geen broedlocaties aanwezig voor de huismus of gierzwaluw (zie figuur 4.2.1). Het gebouw bevat houten gevels met aan alle zijden een dakoverstek. Tussen het dak en de gevels zijn nergens spleten of kieren die toegang kunnen verlenen aan vleermuizen (zie figuur 4.2.2). De zuid- en westgevel bevatten deels een bekleding van damwandplaten. De ruimte hierachter is voor vleermuizen te warm in de zomer en te koud in de winter om als verblijf te dienen.



Figuur 4.2.1. Broedlocaties voor de huismus of gierzwaluw zijn in het dak van het gebouw afwezig.



Figuur 4.2.2. Spleten of kieren die toegang kunnen verlenen aan vleermuizen zijn afwezig.

Tijdens het veldbezoek zijn de huismus, gierzwaluw, koolmees, ekster, vink, zwartkop, merel en kauw waargenomen. Nesten van dergelijke soorten zijn niet waargenomen. Het is wel aannemelijk dat algemene soorten als de ekster of merel tijdens het broedseizoen in de opgaande vegetatie gaan broeden. Ondanks dat huismussen gedurende het gehele veldbezoek niet in het plangebied zijn

waargenomen (wel een enkele keer buiten het plangebied gehoord), kunnen enkele delen van het plangebied wel als foerageergebied dienen voor huismussen (verwilderde grasvelden en open gebied).

De bomen in het plangebied bevatten geen roofvogelnesten, eekhoornnesten of holtes. Door de afwezigheid van holtes is het voorkomen van uilennesten in het plangebied uitgesloten. Tegen twee bomen in het plangebied hangt een vleermuizenkast (zie figuur 4.1.1. en 2.4.3). Beide kasten zijn geïnspecteerd maar vleermuizen of hun uitwerpselen zijn hierin afwezig (zie figuur 4.2.4) en één van de kasten zit zelfs vol spinrag. De kasten worden duidelijk niet door vleermuizen als verblijf gebruikt. Hoger opgaande lijnvormige vegetatie die kan fungeren als vaste vliegroute (zoals laanbomen) zijn afwezig. Doordat de bomen in het plangebied slechts enkele clusters betreft en vanwege het feit dat er in de nabijheid voldoende ander bosachtig gebied/bomenclusters ligt, is het niet te verwachten dat hier sprake is van een belangrijk foerageergebied voor vleermuizen.



Figuur 4.2.3. Twee vleermuiskasten in het plangebied.



Figuur 4.2.4. Deze vleermuiskast bevat geen (vleermuis)uitwerpselen.

Dassenburchten, dassenlatrines, -wissels en snuitputjes van dassen zijn in en rond het plangebied afwezig. Konijnenholen zijn evenmin aanwezig. Voor de wezel biedt het plangebied voldoende dekking. Vanwege de afwezigheid van water in en rond het plangebied zijn de hermelijn en bunzing niet te verwachten in het plangebied. Algemene zoogdiersoorten als de veldmuis en egel kunnen wel in het plangebied voorkomen.

Amfibieën, reptielen en overige diersoorten
Volgens BeSI dient er in het plangebied rekening te worden gehouden met de volgende soorten amfibieën en vlinders: Spaanse vlag, alpenwatersalamander, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander. Met overige diersoorten hoeft volgens BeSI geen rekening te worden gehouden.

In en rond het plangebied zijn geen wateren aanwezig. Voortplantingswateren voor amfibieën en leefgebied voor vissen zijn dus afwezig. Streng beschermde amfibieënsoorten zijn daardoor, en door de ligging van het plangebied in stedelijk gebied, niet in het plangebied te verwachten. Het is wel mogelijk dat enkele algemene amfibieënsoorten als de gewone pad het plangebied als landhabitat zullen gebruiken. In het plangebied staan enkele teunisbloemen. Rupsen of vraatsporen van de teunisbloempijlstaart bleken bij nadere inspectie afwezig. De Spaanse vlag is tijdens het veldbezoek niet waargenomen in het plangebied en er zijn slechts enkele waardplanten van deze soort in het plangebied aanwezig. Ook hier waren geen rupsen of vraatsporen op aanwezig. Reptielen en andere soorten, die beschermd zijn onder de Omgevingswet, zijn niet te verwachten in het plangebied.

Planten
In het plangebied zijn alleen algemene, niet-beschermde planten waargenomen als beuk, Noorse esdoorn, ruwe berk, zomereik, valse acacia, hemelboom, walnoot, gewone vlier, Amerikaanse vogelkers, thuja, hulst, laurierkers, melganzevoet, ridderzuring, teunisbloem, Canadese fijnstraal, bezemkruiskruid, grote brandnetel, Jacobskruiskruid, klimop, braam, kleine maagdenpalm, stinkende gouwe, akkerdistel, duizendblad, klein streepzaad, smalle weegbree, grootbladige weegbree, klaproos, paardenbloem, hondsdraf, bosaardbei, bijvoet, hibiscus, reigersbek, Gelderse roos, hazenpoot, echte kamille, haagwinde, phacelia, weegbreeslangenkruid, kruipertje en perzikkruid. Ook volgens BeSI groeien er geen beschermde planten in het plangebied.

Tabel 4.4. (Potentieel) in het plangebied voorkomende beschermde soorten. Het beschermingsregime van de soorten in de Omgevingswet is eveneens weergegeven. * = Nesten van deze soort zijn jaarrond beschermd. Nesten komen echter niet voor in het plangebied maar delen van het plangebied kunnen wel fungeren als foerageergebied voor de huismus.

Nederlandse naam en wetenschappelijke naam	Vogels	Internationaal beschermde soorten	Andere beschermde soorten
Huismus (*Passer domesticus*)	X*		
Algemene in opgaande vegetatie broedende vogels	X		
Wezel (*Mustela nivalis*)			X
Egel (*Erinaceus europaeus*)			X
Aardmuis (*Microtus agrestis*)			X
Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*)			X
Huisspitsmuis (*Crocidura russula*)			X
Veldmuis (*Microtus arvalis*)			X
Gewone pad (*Bufo bufo*)			X
Bruine kikker (*Rana temporaria*)			X

5 Mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden

5.1 Natura 2000

Door de voorgenomen werkzaamheden kan verstoring door geluid en beweging optreden. Deze effecten zijn echter zeer lokaal; bovendien ligt het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied ‘Boschhuizerbergen’ op een afstand van circa 2,6 kilometer van het plangebied. Vanwege de afstand verwachten wij van de voorgenomen werkzaamheden geen direct effect op bovengenoemd Natura 2000-gebied.

Het hierboven genoemde Natura 2000-gebied bevat tenminste één stikstofgevoelig habitattype, dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. De bouw en het gebruik van de woningen zal leiden tot wat stikstofuitstoot. Vanwege de omvang van de voorgenomen ingreep en de afstand tussen de Natura 2000-gebieden en het plangebied is het mogelijk dat er een significant effect door stikstofdepositie ontstaat op bovengenoemd (en verder van het plangebied gelegen) Natura 2000-gebied(en).

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN ligt op circa 1,8 kilometer afstand van het plangebied (zie figuur 4.3). Op de beheertypenkaart van de provincie is hier ‘dennen-, eiken- en beukenbos’ aangeduid. Omdat het hier een matig voedselrijk vegetatietype betreft, is dit beheertype niet bijzonder gevoelig voor N-depositie te noemen. De voorgenomen plannen hebben waarschijnlijk geen noemenswaardig effect op de natuurwaarden in het NNN.

5.3 Beschermde planten en dieren

- De (gras)vegetatie in het plangebied fungeert mogelijk als foerageergebied voor de huismus. Door de vegetatie te verwijderen, verliest het plangebied tijdelijk een klein deel van het functioneel leefgebied van de huismus.

- Door vegetatie tijdens het broedseizoen te rooien, kunnen nesten van broedende vogels worden verstoord, hun jongen kunnen hierdoor te lang worden achtergelaten en eieren kunnen te lang niet worden bebroed. Ook kunnen vogels/nesten of jongen worden vernietigd.

- Bij de werkzaamheden kunnen vaste voortplantings- en of rustplaatsen van algemene beschermde zoogdieren en amfibieën worden verstoord. Individuen kunnen hierbij worden verstoord en/of gedood.

In de volgende tabel zijn de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen van de Omgevingswet weergegeven. In hoofdstuk 6 wordt uitgelegd hoe deze overtredingen kunnen worden voorkomen.

Tabel 5.3. Mogelijke overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Bal. De letters in de tabel corresponderen met die van de verboden in onderstaande tekst. * = in het plangebied bevinden zich geen nesten van deze soort. Delen van het plangebied fungeren mogelijk wel als foerageergebied.

Soort	Categorie	Art. 11.37 lid 1	Art. 11.46 lid 1	Art. 11.54 lid 1
Huismus*	Vogels met jaarrond bescherm nest	b,d		
Algemene in het plangebied broedende vogels	Vogels	a,b,d		
Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën	Andere beschermde soorten			a,b

Artikel 11.37, lid 1 (vergunningplichtige / schadelijke handelingen Vogelrichtlijnsoorten)
a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn;
b. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
c. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
d. het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.

Artikel 11.46, lid 1 (vergunningplichtige / schadelijke handelingen Habitatrichtlijnsoorten)
a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;
d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Artikel 11.54, lid 1 (vergunningplichtige / schadelijke handelingen andere beschermde soorten)
a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a; en
c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

De onder (a) en (b) genoemde verboden zijn niet van toepassing op de bos-, huisspits- en veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende ervan of roerende zaken bevinden (artikel 11.54, lid 2 Bal).

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Natura 2000

De plannen zullen geen direct effect (geluid, licht en beweging) op de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden hebben. Het is wel mogelijk dat de bouw en het gebruik van de woningen zal leiden tot een significante toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Het is daarom nodig te laten bepalen of dat het geval is. Indien daaruit blijkt dat er een significante toename is te verwachten, is er een vergunning nodig op grond van artikel 5.1, lid 1a van de Omgevingswet.

6.2 Natuurnetwerk Nederland

De voorgenomen plannen hebben waarschijnlijk geen negatieve effecten op het NNN. Omdat er geen negatieve effecten op het NNN zijn te verwachten, zijn er op dit punt geen bezwaren vanuit het provinciale natuurbeleid.

6.3 Beschermde planten en dieren

Huismus
Door de vegetatie (met name verwilderd grasland) te verwijderen, verliest het plangebied tijdelijk een klein deel van het functioneel leefgebied van de huismus. In de nieuwe situatie wordt er veel openbaar groen aangelegd (zie figuur 3.1). Om er op de langere termijn voor te zorgen dat de foerageerhabitats van de huismus blijven bestaan, dient er bij de aanleg van het nieuwe groen zoveel mogelijk van inheemse bes-dragende struiken, bomen en ligusterhagen/haagbeuk te worden uitgegaan. In overleg met een ter zake deskundige dient te worden bepaald op welke wijze dit kan worden gerealiseerd.

Algemene vogels
In de opgaande vegetatie in het plangebied komen mogelijk beschermde vogelnesten voor tijdens het broedseizoen. Het gaat om vogels waarvan het nest niet jaarrond wordt beschermd of als strenger beschermd wordt beschouwd. Hiervoor zijn maatregelen die negatieve effecten voorkomen wel verplicht. Verstoring van broedvogels en vernietiging van vogelnesten kan worden voorkomen door de vegetatie buiten de periode 15 maart – 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) te verwijderen. Door naleving van deze maatregel worden ten aanzien van vogels geen overtredingen op de Omgevingswet begaan.

Vleermuizen
Tegen twee te kappen bomen in het plangebied hangt een vleermuizenkast. Voor het verplaatsen van een niet in gebruik zijnde vleermuizenkast is geen omgevingsvergunning voor flora- en fauna-activiteiten nodig. Beide vleermuizenkasten kunnen daarom, voordat de bomen worden gekapt, worden verplaatst naar bomen buiten het plangebied.

Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën
In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Omgevingswet zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde andere beschermde soorten), waarvoor in Limburg een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een omgevingsvergunning voor flora- en fauna-activiteiten voor is verkregen (deze zijn opgenomen in Bijlage X van de Omgevingsverordening Limburg; Provinciale Staten van Limburg, 2023). Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 11.28 Bal); deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten dieren die tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen, zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

Literatuur

- Gedeputeerde Staten van Limburg. 2017. Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg. Provinciaal blad nr. 5634.
- Ministerie van Economische Zaken, 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- Provinciale Staten van Limburg. 2023. Omgevingsverordening Limburg. Provinciaal blad 2023, 14198.

RAAP-RAPPORT 7099

Plangebied Hoendersveld te Venray, gemeente Venray

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek



Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Hoendersveld te Venray, gemeente Venray. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek.

Versie: 23-07-2024

Auteurs: B. Simons, ma & dr. M. Verhoeven

Projectcode: VEHOE

Bestandsnaam: RAAPrap_7099_VEHOE_20240723

Autorisatie: dr. M. Verhoeven

ISSN: 0925-6229

RAAP
Leeuwenveldseweg 5b
1382 LV Weesp
Postbus 5069
1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500
E-mail: raap@raap.nl
Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2024
RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

Inleiding

In opdracht van Venterra heeft RAAP in april een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Hoendersveld te Venray in de gemeente Venray. Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning voor de bouw van ca. 63 woningen verdeeld over enkele appartementcomplexen en diverse grondgebonden woningen.

Resultaten

Het plangebied maakt deel uit van het noord-Limburgse dekzandgebied. Op de geomorfologische kaart is er op de locatie van het plangebied geen data beschikbaar, doordat het in een bebouwde zone ligt, maar op basis van de omringende wel gekarteerde zones wordt verondersteld dat het plangebied binnen een complex van dekzandwelvingen ligt. Op de bodemkaart ligt het plangebied ook binnen een bebouwde zone, maar waarschijnlijk komen er hoge zwarte enkeerdgronden (esdekken) voor.

In het plangebied zijn geen vindplaatsen bekend, maar binnen een straal van 500 m rondom het plangebied zijn 17 vondstlocaties aanwezig. De meeste betreffen vondsten uit de late middeleeuwen en/of de nieuwe tijd. Het gaat voornamelijk over nederzettingsresten of resten van bewoning, wat te verwachten valt binnen de historische kern van Venray. Daarnaast is er ook één vondstlocatie uit het paleolithicum (kling) en één uit het neolithicum (handgevormd aardewerk) aanwezig. Er zijn drie vondstlocaties toegeschreven aan de ijzertijd en één aan de periode bronstijd tot ijzertijd: een kokerbijl, handgevormd aardewerk, vuursteen, hutteleem en een stuk maalsteen. Verder is er een olielamp en kan aangetroffen uit de Romeinse tijd en een huisplattegrond en enkele artefacten uit de vroege middeleeuwen.

Op het kadastrale minuutplan uit de periode 1811-1832 is het plangebied onbebouwd. Het plangebied is, zoals het vandaag nog doet, gelegen binnen een soort van “eiland” tussen enkele wegen. De bewoning binnen Venray concentreert zich voornamelijk direct ten zuidoosten van het plangebied. Het is pas vanaf het tweede kwartaal van de 20ste eeuw dat de (directe) omgeving van het plangebied dichter bebouwd geraakt. Vanaf de tweede helft van de 20ste eeuw worden delen van het plangebied zelf ook bebouwd. Er geldt een lage verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars (paleolithicum - mesolithicum) en een hoge verwachting voor vindplaatsen van landbouwers (neolithicum – nieuwe tijd). Meer specifiek geldt deze hoge verwachting voor de (late) middeleeuwen t.e.m. de nieuwe tijd.

Advies

Om de gespecificeerde verwachting aan te vullen en te verfijnen wordt een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een inventariserend veldonderzoek door middel van een verkennend booronderzoek. Een dergelijk vervolgonderzoek heeft tot doel de opbouw van de ondergrond, de bodemopbouw en/of bodemverstoringen gedetailleerd in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan de in dit bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting worden getoetst en kunnen concrete gegevens worden verzameld over gaafheid en diepteligging van de verwachte archeologische resten. Samengevat kan er op basis van de resultaten bepaald worden waar, indien nodig, archeologisch vervolgonderzoek nuttig is en waar niet.

Inhoud

Samenvatting 3
Inhoud 4
1 Inleiding 5
1.1 Kader 5
1.2 Administratieve gegevens 8
1.3 Doel- en vraagstelling 8
2 Bureauonderzoek 9
2.1 Methode 9
2.2 Aardkundige situatie 9
2.3 Archeologische gegevens 12
2.4 Historische situatie 16
2.5 Huidige situatie 22
2.6 Toekomstige situatie 23
3 Gespecificeerde archeologische verwachting 24
4 Conclusies en advies 25
4.1 Conclusie 25
4.2 Advies 26
4.3 Tot slot 26
Literatuur 27
Websites/Digitale bronnen 27
Overzicht van figuren, tabellen & bijlagen 28

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Venterra heeft RAAP in april een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Hoendersveld te Venray in de gemeente Venray (figuur 1).

Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning voor de bouw van ca. 63 woningen verdeeld over enkele appartementcomplexen en diverse grondgebonden woningen. Zie bijlage 3 voor een conceptplan van de geplande ontwikkeling in het plangebied.

Juridisch en beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Venray (RAAP, 2011) ligt het plangebied in categorie 2: Monumenten van zeer hoge waarde en betrekking hebben op de historische kernen (historische stadskern van Venray) en in categorie 5: Droge en natte gebieden met een middelhoge verwachting (figuur 2). Het beleid voor categorie 2 schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 250 m^2 en dieper dan 50 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Het beleid voor categorie 5 schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 2500 m^2 en dieper dan 50 cm -mv archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan Omgevingsplan Centrum Venray (geheel onherroepelijk vastgesteld op 27-10-2020). De omvang van de bodemingrepen is nog niet gekend maar zal beduidend groter zijn dan de vrijstellingsgrens. De diepte van de ingrepen is ook nog niet gekend, maar er wordt vanuit gegaan dat deze ook groter dan de vrijstellingsgrens van 50 cm -mv is. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.

Kwaliteitsborging

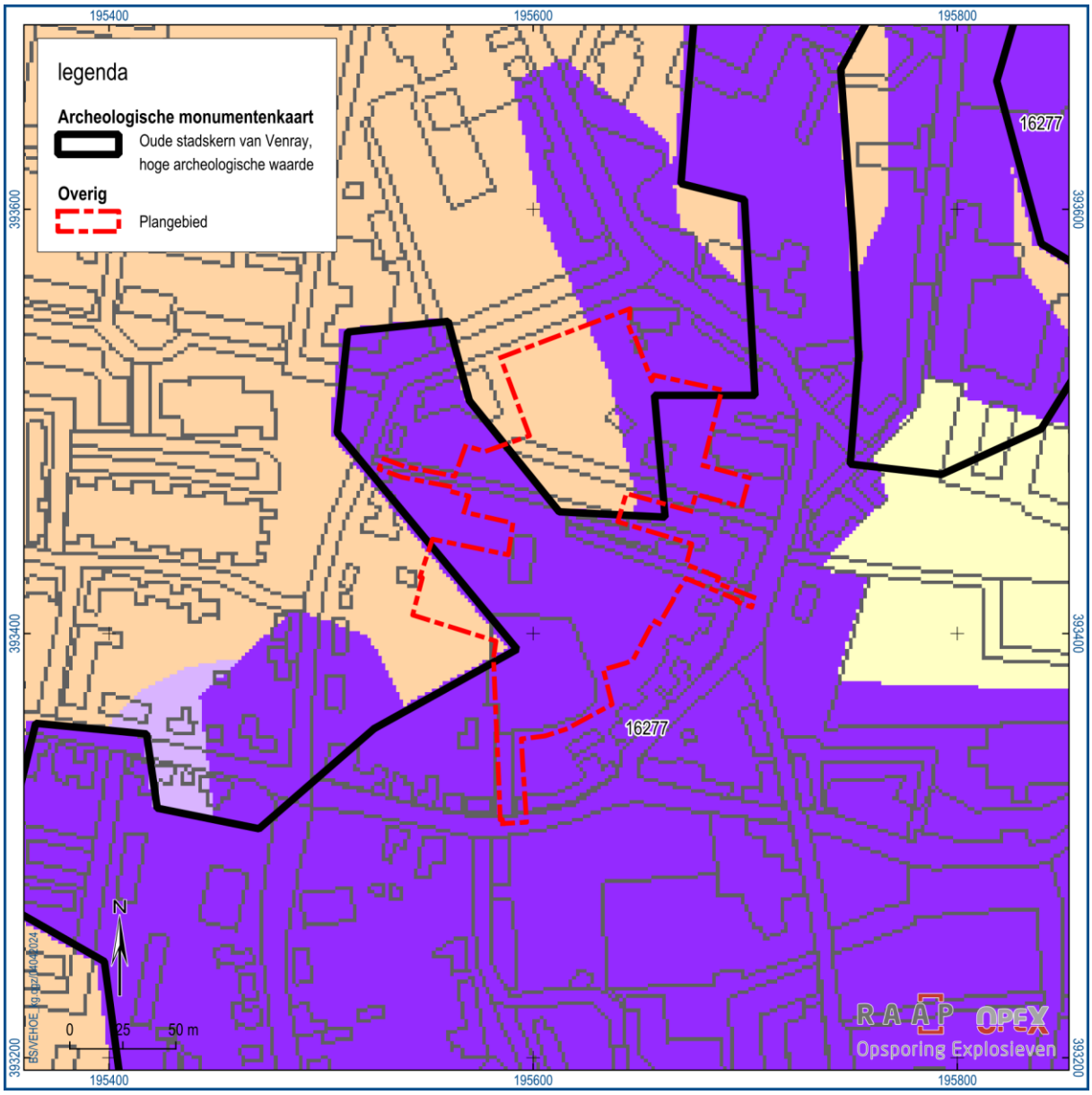
De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.



Figuur 1. Aanduiding plangebied (rood aangeduid). Inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Uitsnede gemeentelijke beleidskaart. Paars: categorie 2, monumenten van zeer hoge waarde en betrekking hebben op de historische kernen (historische stadskern van Venray); oranje: categorie 5, droge en natte gebieden met een middelhoge verwachting.

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek
Opdrachtgever	Venterra
Bevoegde overheid	Gemeente Venray
Plaats	Venray
Gemeente	Venray
Provincie	Limburg
Centrumcoördinaten (X/Y)	195620/393448
Toponiem	Hoendersveld
Oppervlakte plangebied	17.369 m²
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht.
Onderzoeksperiode	April 2024
Uitvoerder	RAAP Zuid
Projectleider	B. Simons, ma
RAAP-projectcode	VEHOE
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5564558100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Zuid te Weert en op termijn het provinciaal depot, Archis en e-depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van verzamelde informatie over bekende en verwachte archeologische resten. Deze onderzoeksfase betreft de eerste fase binnen het traject van archeologisch vooronderzoek dat als einddoel heeft de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats vast te stellen.

Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond plangebied zijn reeds bekend?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?

Algemeen

- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Naast de conform de KNA verplichte bronnen is door de gebiedsexperts van RAAP een beredeneerde keuze gemaakt uit betrouwbare bronnen die voor de archeologische verwachting relevante informatie bevatten (zie bijlage 2 voor de motivering). Daarvoor is gebruik gemaakt van de landelijk en voor RAAP digitaal beschikbare archieven. Voor de beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van hiervoor relevante informatiedragers. Voor de actuele metadata van de verzamelde gegevens (gemeente, plaats, etc.) wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

2.2 Aardkundige situatie

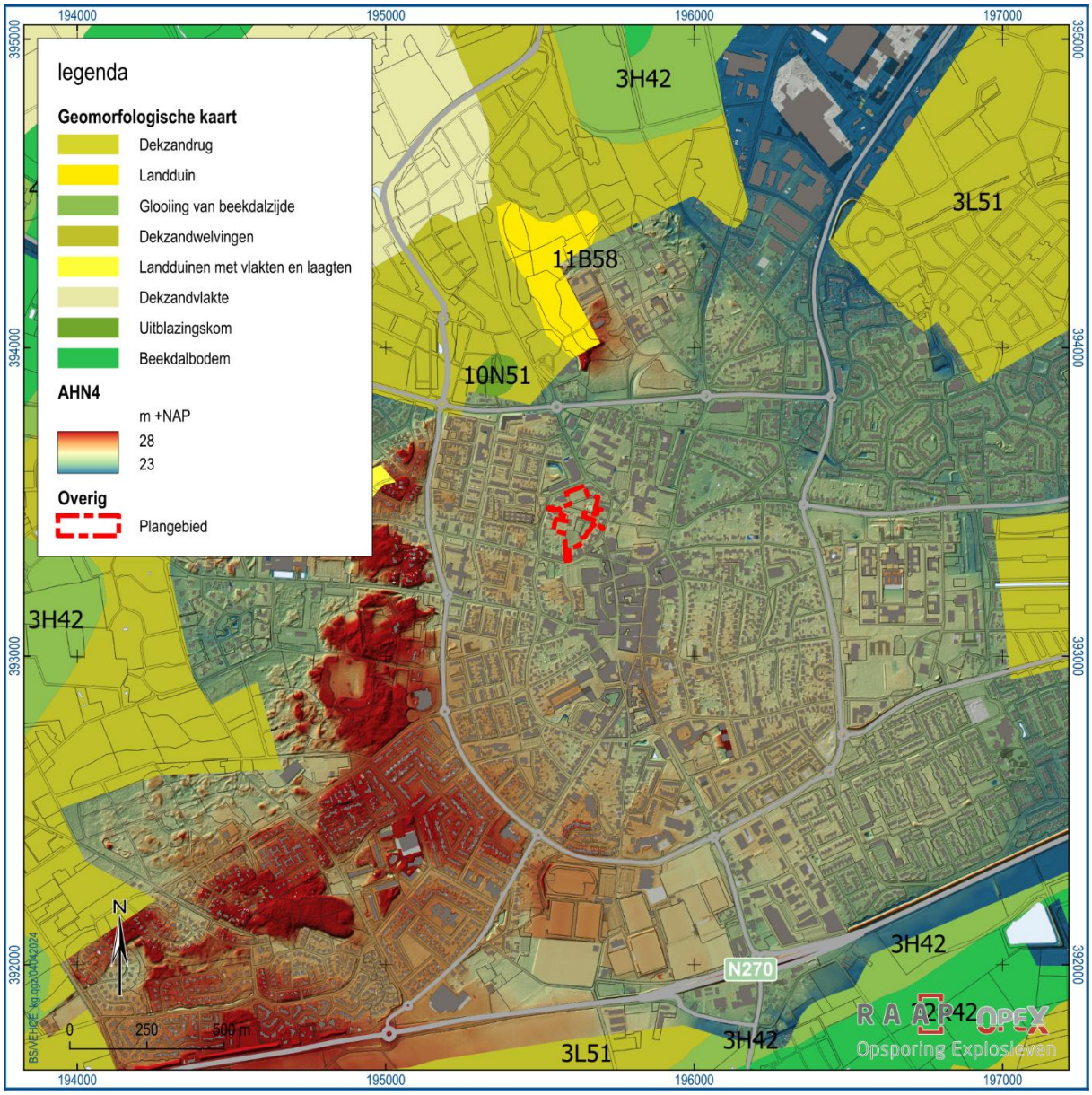
Het plangebied maakt deel uit van het noord-Limburgse dekzandgebied (Formatie van Boxtel, laagpakket van Wierden). Het werd onder periglaciaal eolische condities afgezet in het laat weichselien.

Op de geomorfologische kaart is er op de locatie van het plangebied geen data beschikbaar, doordat het in een bebouwde zone ligt (figuur 3). Rond de bebouwde zone komen bijna exclusief dekzandwelvingen voor. Hierdoor is het aannemelijk dat het plangebied ook binnen een complex van dekzandwelvingen ligt. Binnen de dekzandwelvingen komen er lokaal dekzandvlaktes, uitblazingskommen en landduinen voor. 350 m Ten westen van het plangebied bevindt zich een langgerekte noord-zuid lopende duinengordel of dekzandrug (zie figuur 3). Op ca. 1,5 km ten noorden en ten zuiden van het plangebied komen beekdalbodems voor. Binnen het plangebied lijken delen geëgaliseerd te zijn zoals o.a. de parking in het noorden van het gebied (figuur 4). Het is niet duidelijk welke bodemverstoring hiermee gepaard ging.

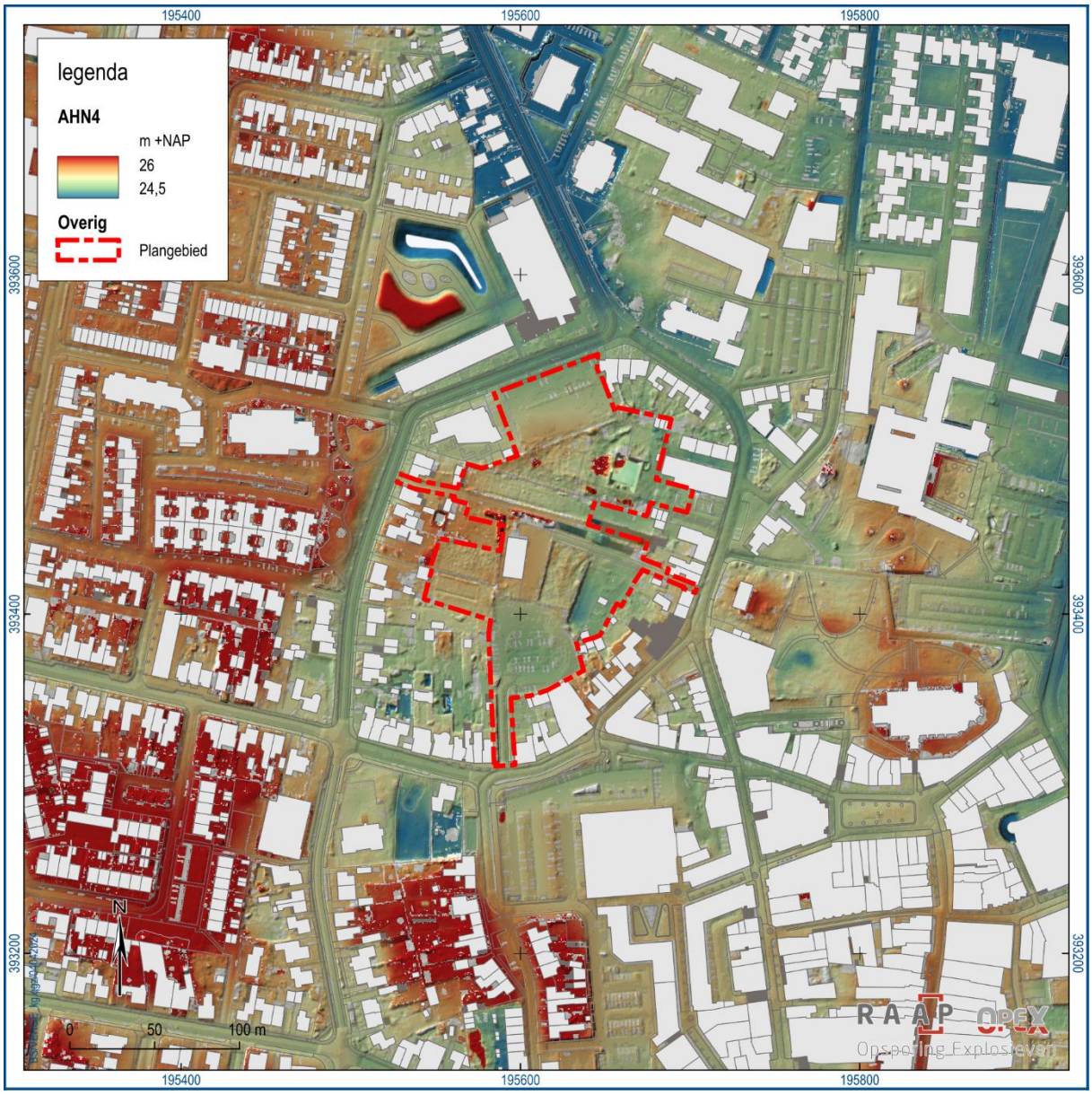
Op de bodemkaart ligt het plangebied ook binnen een bebouwde zone. Rond de bebouwde zone komen vooral hoge zwarte enkeerdgronden voor. Dit geldt vermoedelijk ook voor het plangebied. Ten noordoosten ervan komen veldpodzolgronden voor en ten westen duinvaaggronden.

Geologische situatie (Weerts e.a., 2006; TNO, 2021)	Formatie van Boxtel, laagpakket van Wierden (dekzand, laat Weichselien). Code: Bx5
Geomorfologische situatie (Koomen & Maas, 2004)	Bebouwde zone, o.b.v. extrapolatie omliggende gebieden waarschijnlijk complex van dekzandwelvingen.
Ouderdom geomorfologische structuur	Laat Weichselien
Bodemkundige situatie	Bebouwde zone, waarschijnlijk hoge zwarte enkeerdgronden
Verwachte diepteligging van archeologisch relevante lagen	Onder het vermoedelijke esdek, vanaf 50 cm -mv.

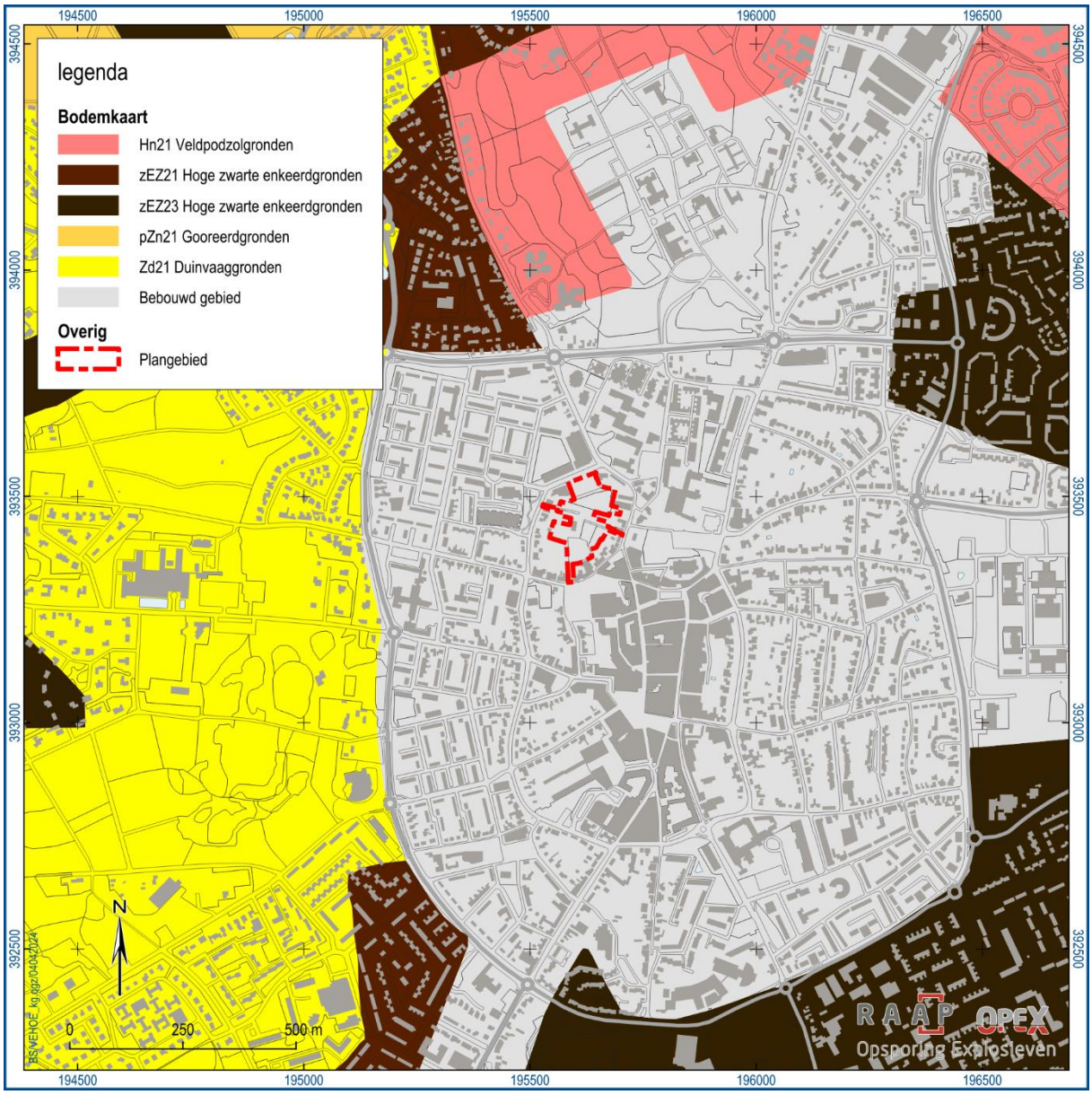
Tabel 2. Overzicht van geraadpleegde geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.



Figuur 3. Geomorfologie. In het niet-gekarteerde bebouwde gebied (centrum Venray) is het AHN4 geprojecteerd. Bron: Koomen & Maas, 2004 en www.ahn.nl.



Figuur 4. AHN4. Bron: www.ahn.nl.



Figuur 5. Bodemkaart. Bron: Stiboka, 1972.

2.3 Archeologische gegevens

Binnen het plangebied zijn geen vindplaatsen aanwezig en is er nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Binnen een straal van 500 m rond het plangebied (het onderzoeksgebied) is reeds veel archeologisch onderzoek uitgevoerd: zie tabellen 3 en 4 en figuur 6. Zo zijn er onder andere vijf bureauonderzoeken uitgevoerd binnen deze omgeving (zaakidnrs. 2236948100, 2381127100, 2423669100, 2225915100, 2321713100). Over het algemeen is er een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars en een middelhoge tot hoge voor die van landbouwers. Specifiek vanaf de Romeinse tijd is de verwachting het hoogst. De gravende archeologische onderzoeken (proefsleuven en begeleidingen) als ook de booronderzoeken tonen dat de bodem binnen het centrum van Venray lokaal sterk verstoord kan zijn (zaakidnr. 2281343100, 2278930100, 5261771100, 2381135100 en 2321876100). Op een paar locaties wordt er expliciet gesproken over de aanwezigheid van een

plaggendek (zaakidnr. 2042085100 en 2278930100), waaronder direct de C-horizont, of in sommige gevallen nog een BC-horizont aanwezig is.

Binnen het onderzoeksgebied zijn er 17 vondstlocaties aanwezig. De meeste betreffen vondsten uit de late middeleeuwen en/of de nieuwe tijd (zaakidnr. 2042085100, 3155496100, 5261771100, 2461966100, 3974714100, 3178476100, 2870254100, 2879813100, 2802157100, 2813132100, 2851713100, 4765971100, 2073651100 en 3182996100). Het gaat voornamelijk over nederzettingsresten of resten van bewoning, wat te verwachten valt binnen de historische kern van Venray. Daarnaast is er ook één vondstlocatie uit het paleolithicum (kling) en één uit het neolithicum (handgevormd aardewerk) aanwezig (beiden zaakidnr. 2073651100). Er zijn drie vondstlocaties toegeschreven aan de ijzertijd (zaakidnr. 3155496100, 3974714100 en 2073651100) en één aan de periode bronstijd tot ijzertijd (zaakidnr. 3122658100): een kokerbijl, handgevormd aardewerk, vuursteen, hutteleem en een stuk maalsteen. Verder is er een olielamp en kan aangetroffen uit de Romeinse tijd (zaakidnr. 2884510100) en een huisplattegrond en enkele artefacten uit de vroege middeleeuwen (zaakidnr. 2851713100).

Eerder in de omgeving uitgevoerd onderzoek volgens Archis 3

Zaakidentificatienummer	Ligging	Opmerkingen
2027538100	350 m NW	Booronderzoek: geen rapport beschikbaar, 1998.
2042085100	420 m NW	Proefsleuven: geen grondsporen, vondsten in esdek. Zie vondstlocatie
2281343100	300 m N	Booronderzoek: 40-50 cm dikke bouwvoor met direct daaronder C-horizont.
2010308100	300 m NW	Booronderzoek: geen rapport beschikbaar, 2000.
2278930100	450 m NO	Booronderzoek: esdek van 65-95 cm dik. Soms BC-horizont hieronder, maar meestal direct C.
2236948100	50 m O	Arch. bureauonderzoek: lage verwachting voor vindplaatsen jager-verzamelaars, hoge voor die van landbouwers.
5261771100	30 m O	Proefsleuven: eventuele oudere sporen waarschijnlijk door deze recente sporen (18e, 19e eeuw) verstoord geraakt. Zie vondstmelding.
2381127100	30 m ZO	Bureauonderzoek: middelhoge tot hoge verwachting vindplaatsen van landbouwers
2381135100	30 m ZO	Booronderzoek: bodem is tot 120/150 cm -mv verstoord, heterogene bodemsamenstelling, onder verstoring direct C-horizont. Volgt op zaakidnr. 2381127100.
2461966100	30 m ZO	Archeologische begeleiding: rapport niet raadpleegbaar. Volgt op zaakidnr. 2381135100. Zie vondstmelding.
2423669100	80 m ZO	Arch. bureauonderzoek: middelhoge verwachting voor resten vanaf neolithicum - Romeinse tijd, hoog voor middeleeuwen – nieuwe tijd, verwachting op resten jager-verzamelaars is laag.
2225915100	100 m ZO	Arch. bureauonderzoek: middelhoge verwachting jager-verzamelaars, middelhoge verwachting neolithicum – ijzertijd, hoge verwachting voor Romeinse tijd – nieuwe tijd.
3974714100	80 m ZO	Archeologische begeleiding: Zie vondstmelding.
2018336100	250 m ZO	Onbekend wat voor onderzoek, uit 1993.
2321713100	480 m ZO	Arch. bureauonderzoek: hoge verwachting resten vanaf neolithicum, lage verwachting voor resten van jager-verzamelaars.
2321876100	480 m ZO	Booronderzoek: diepe verstoringen vastgesteld. Volgt op zaakidnr. 2321713100
2073651100	480 m Z	Proefsleuven: Zie vondstlocatie.

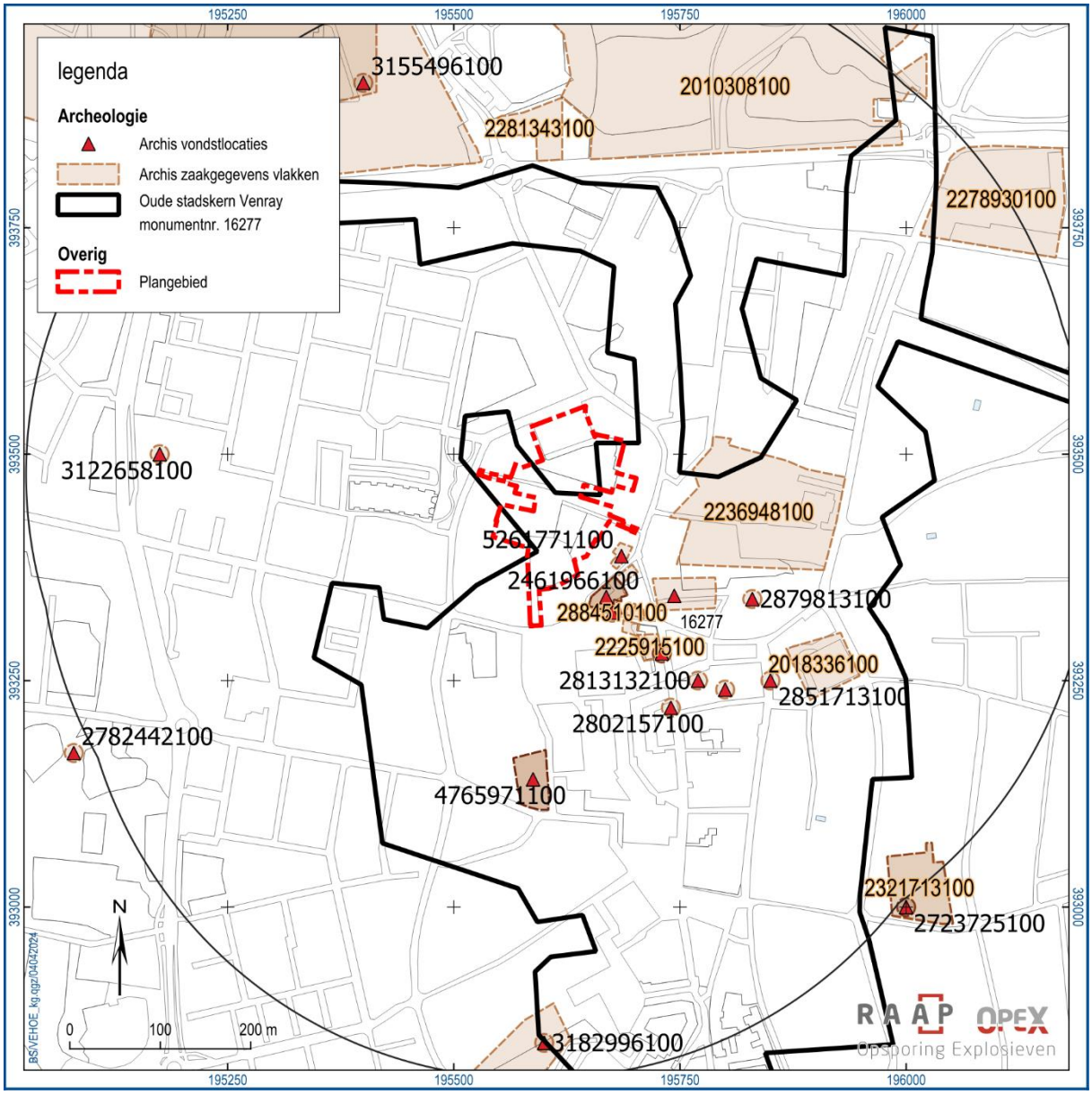
Tabel 3. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek binnen het onderzoeksgebied (<500 m rond het plangebied). Bron: Archis.

Zaakidentificatienr.	Ligging	Complex	Datering	Materiaal
3122658100	350 m W	Depot	Bronstijd – ijzertijd	1 kokerbijl (mogelijks meerdere)
2042085100	420 m NW	Niet te bepalen	Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Keramiek, glas, steen
3155496100	420 m NW	Niet te bepalen	Ijzertijd; late middeleeuwen	Handgevormd aardewerk; aardewerk
5261771100	30 m O	Niet vermeld	Nieuwe tijd	Muren, waterputten, uitbraaksleuven, paalkuilen, kuilen
2461966100	30 m ZO	Nietopgehoogde nederzetting zonder stedelijk karakter	Nieuwe tijd	Waterput, paalgaten, muren, kuilen, greppels
2884510100	50 m ZO	Niet te bepalen	Romeinse tijd	Olielamp, kan
3974714100	120 m O	Niet vermeld, bewoning	Ijzertijd; late middeleeuwen; nieuwe tijd	Vuursteen; keramiek, kuil, greppel/sloot; funderingen, muuruitbraak, paalgaten, beerput, gracht, keramiek, glas, loden kogel, leisteen…
3178476100 en 2870254100	125 m ZO	Nederzetting met stedelijk karakter	Late middeleeuwen - Nieuwe tijd	Keramiek, grachten
2879813100	200 m O	Kerk	Late middeleeuwen	Fundering v/d kerk
2802157100	180 m ZO	Versterking onbepaald	Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Keramiek, gracht
2813132100	180 m ZO	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Keramiek, gracht
3076804100	210 m ZO	Niet te bepalen	Late middeleeuwen	Keramiek
2851713100	250 m ZO	Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald; Nederzetting met stedelijk karakter	Vroege – late middeleeuwen; late middeleeuwen – nieuwe tijd	Huisplattegrond, schijffibula, kraal, keramiek; gracht
4765971100	170 m Z	Niet vermeld	Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Loden kogel, bronzen knoop, bouwaardewerk, keramiek, mortel, ijzeren spijkers, schalen, slakken, steengoed…
2073651100 en 3182996100	460 m Z	Niet te bepalen	Paleolithicum; neolithicum - ijzertijd; middeleeuwen; nieuwe tijd	Kling; Handgevormd aardewerk, hutteleem, maalsteen; Metaal; Keramiek, greppels, paalgat

Tabel 4. Overzicht van de bekende archeologische vondstlocaties binnen het onderzoeksgebied (<500 m rond het plangebied). Bron: www,cultrureelerfgoed.nl.

Bekende archeologische gegevens uit andere bronnen

Op 05-04-2024 is een verzoek gedaan aan de vereniging Historisch Platform Venray voor aanvullende gegevens. Hierop is geen antwoord ontvangen.



Figuur 6. Overzichtskaart archeologische en cultuurhistorische (begrenzing oude stadskern Venray) gegevens uit de directe omgeving van het plangebied. Bron: Archis.

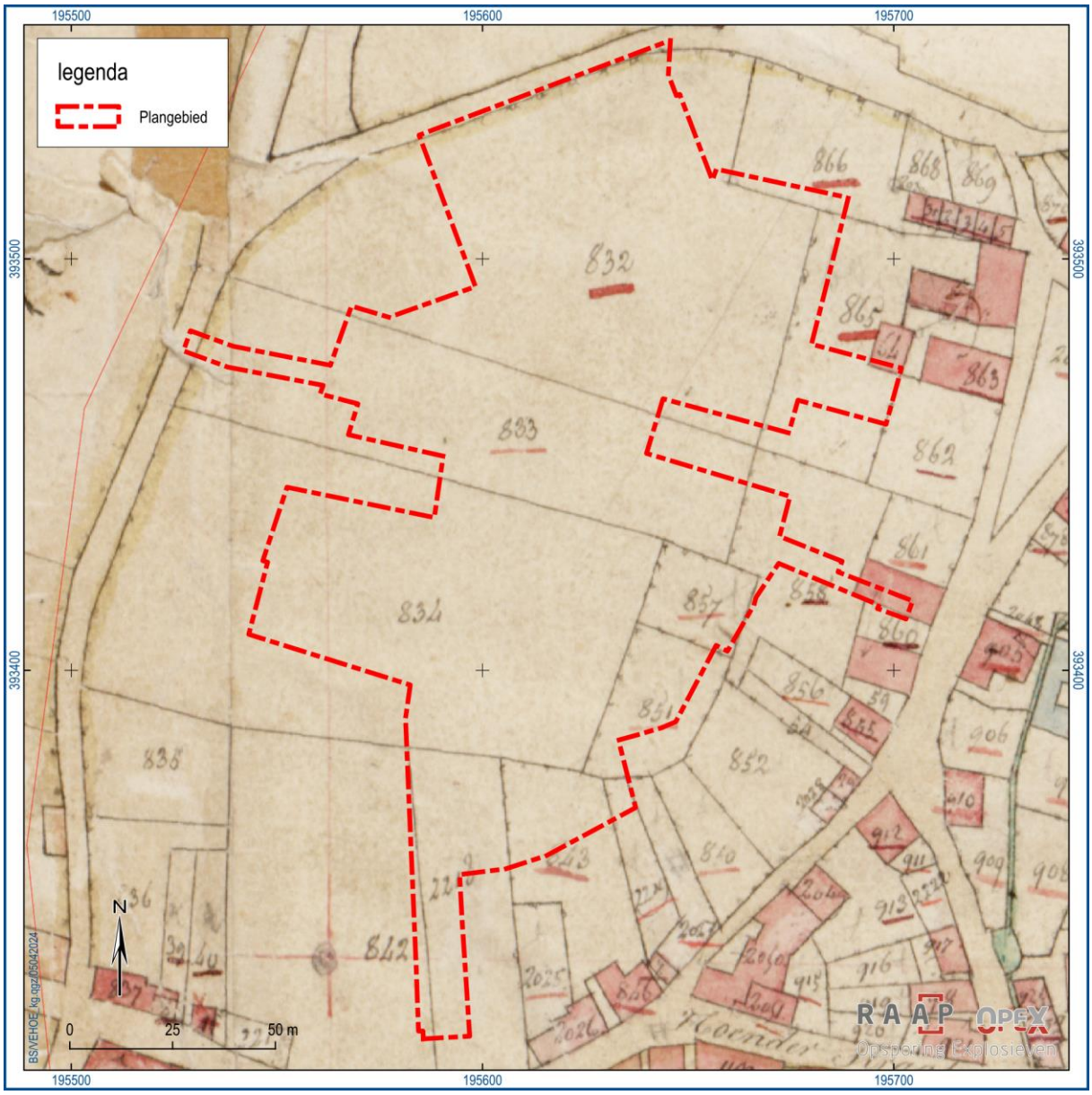
2.4 Historische situatie

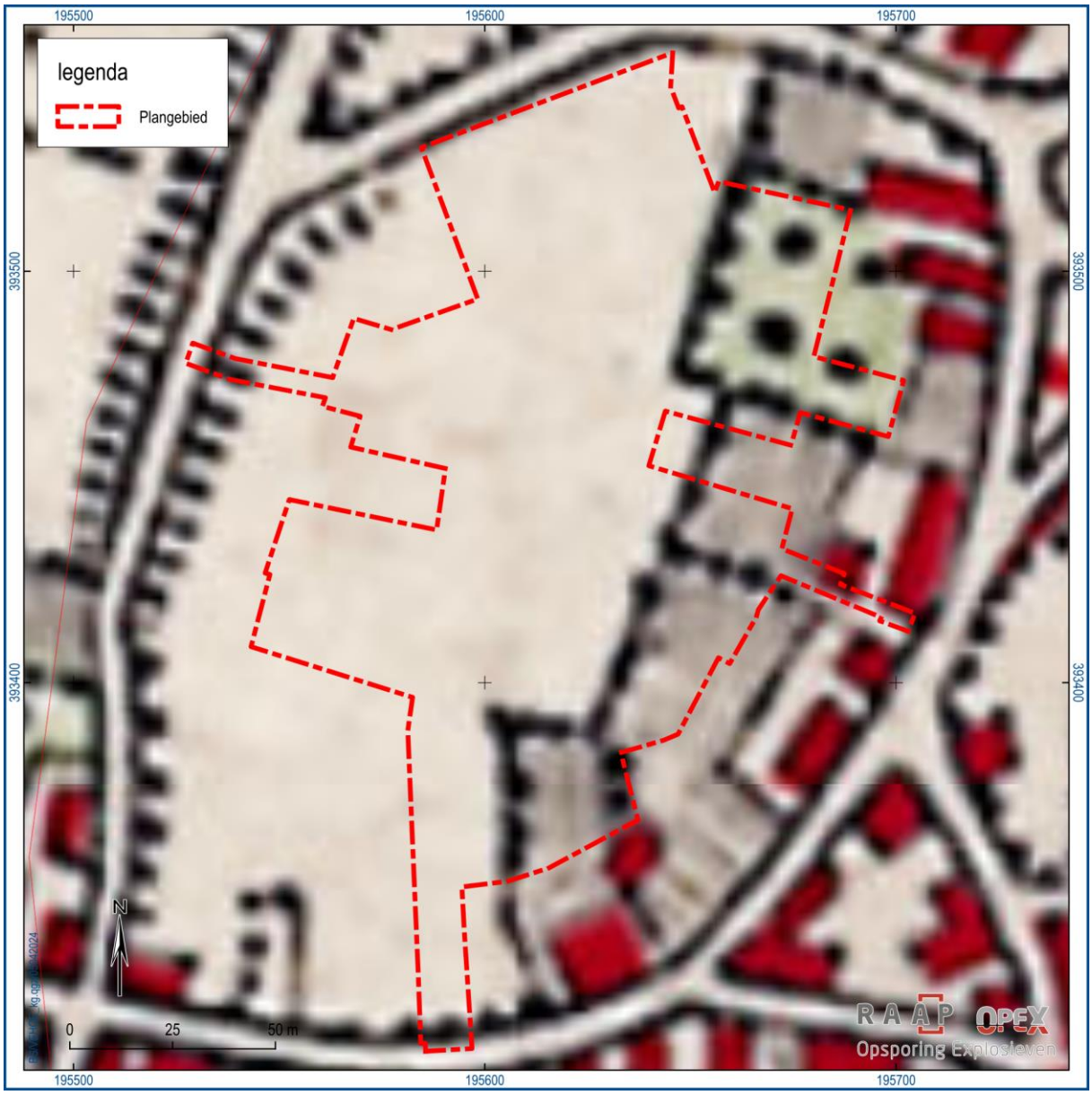
Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20e eeuw. In die periode was men veel meer dan nu gebonden aan de (on)mogelijkheden die het natuurlijke landschap bood voor bewoning en andere vormen van landgebruik. Het historisch gebruik zegt daarmee iets over de archeologische potentie van het gebied. Daarnaast kan het informatie leveren over eventuele bodemverstoringen die in het verleden hebben plaatsgevonden.

Op het kadastrale minuutplan uit de periode 1811-1832 (Venray, sectie C, blad 05) is het plangebied onbebouwd (figuur 7). Op de kaart lijkt er in het oosten van het gebied wel een huis te staan, maar dit

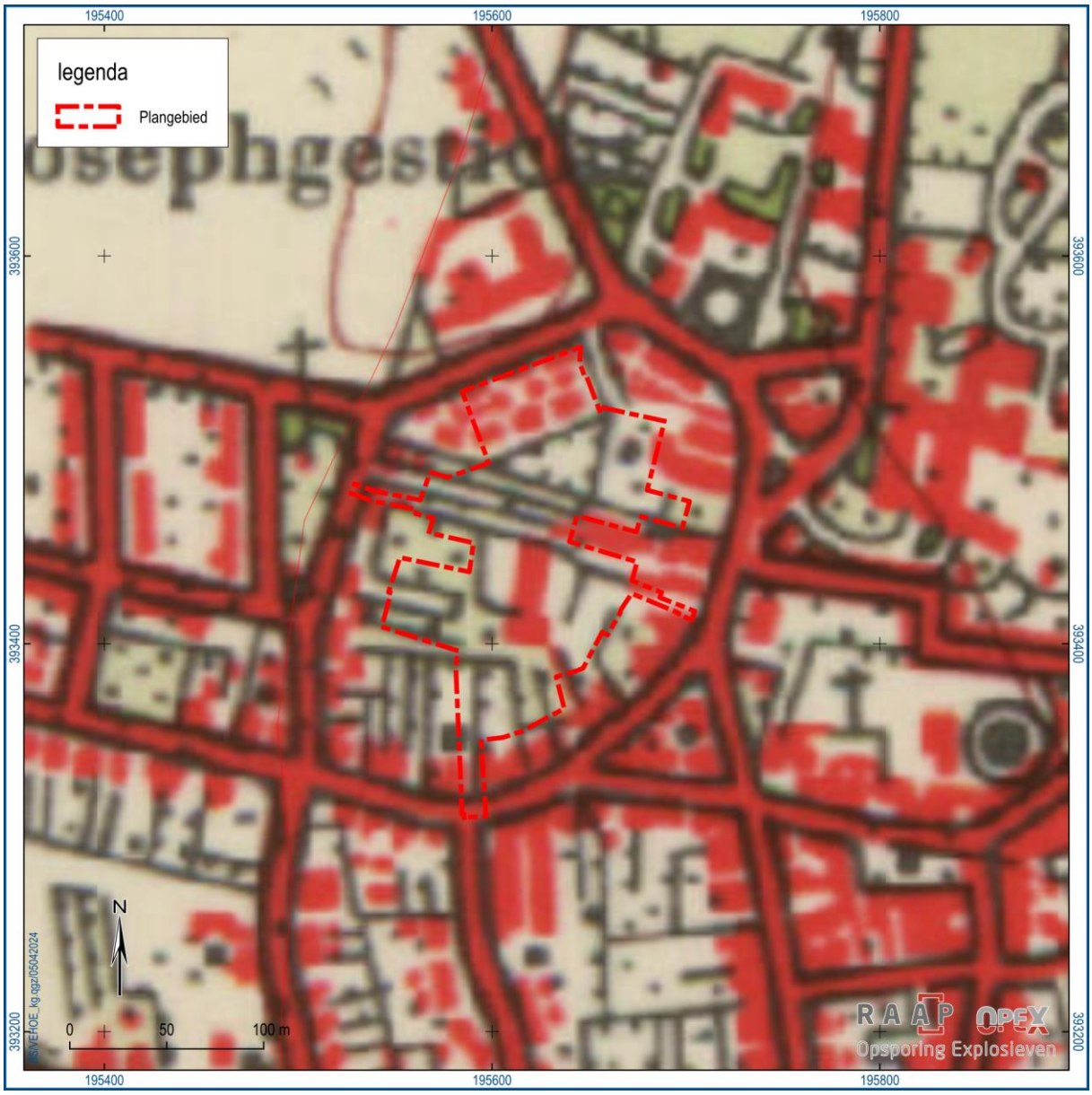
is waarschijnlijk te wijten aan de niet volledig correcte georeferentie van de kaart. Het plangebied is, zoals het vandaag nog doet, gelegen binnen een soort van “eiland” tussen enkele wegen. Het gaat over de Hoenderstraat in het zuiden, de Eindstraat in het oosten, de Langeweg aan de westkant en de Sint Jozefweg aan de noordelijke zijde. De bewoning binnen Venray concentreert zich voornamelijk direct ten zuidoosten van het plangebied.

De situatie zoals juist omschreven, blijft voor enige tijd ongeveer gelijk (figuur 8). Het is pas vanaf het tweede kwartaal van de 20ste eeuw dat de (directe) omgeving van het plangebied dichter bebouwd geraakt. Vanaf de tweede helft van de 20ste eeuw worden delen van het plangebied zelf ook bebouwd (figuur 9). In het noordelijke deel worden meerdere huizen gebouwd, en centraal wordt ook een grote constructie gezet. Beide worden bereikbaar gesteld met een weg die deels binnen het gebied loopt. Aan het einde van de jaren ’70 worden de huizen in het noorden van het gebied afgebroken om plaats te maken voor een parking (figuur 10). Tegelijkertijd wordt er in het zuiden van het plangebied een gebouw opgetrokken, welke zo’n 10 jaar later terug afgebroken wordt. Aan het einde van de 20ste eeuw wordt het centraal in het gebied gelegen gebouw ook afgebroken, en wordt er een nieuw, kleiner gebouw opgetrokken iets ten westen hiervan. In het zuiden van het plangebied wordt een grote parking aangelegd. Ffiguur 11 toont de huidige situatie.

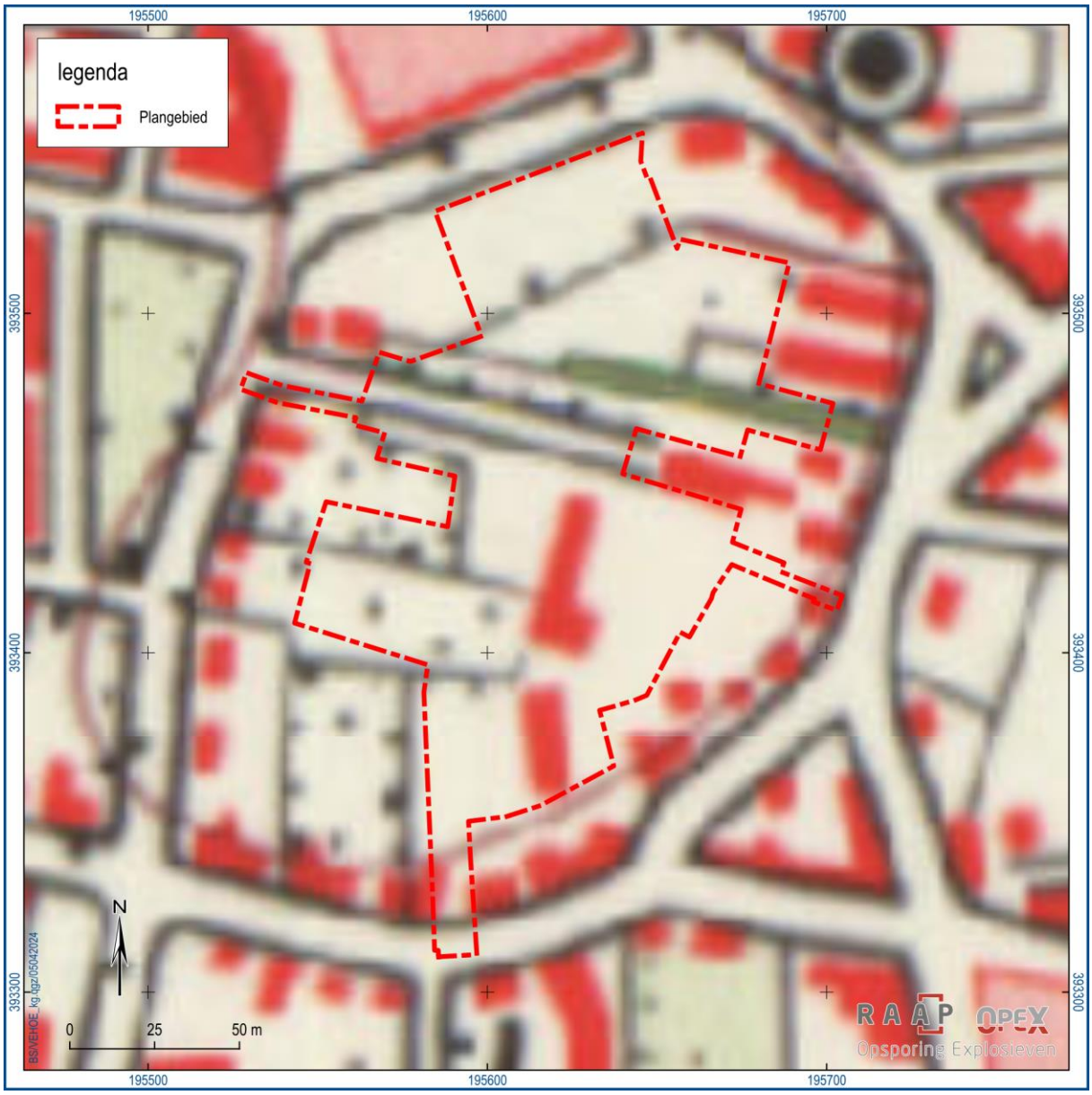

legenda
Plangebied
195500
195600
195700
393500
393400
832
833
834
835
842
866
865
863
862
861
857
856
852
851
860
859
858
855
906
910
912
911
909
905
916
917
915
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957



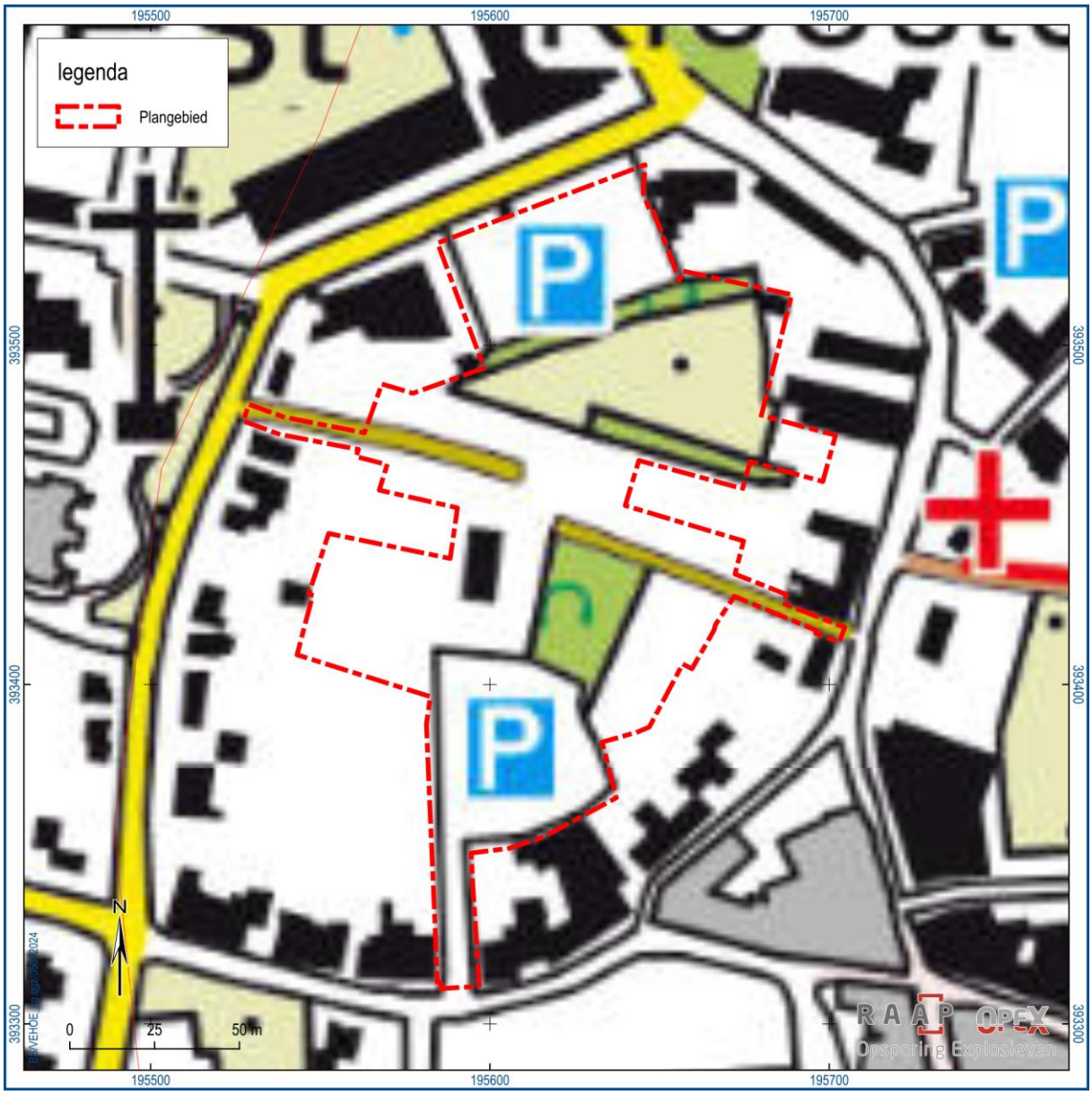
Figuur 8. Topografische kaart uit 1897. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 9. Topografische kaart uit 1958. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 10. Topografische kaart uit 1979. Bron: www.topotijdreis.nl.



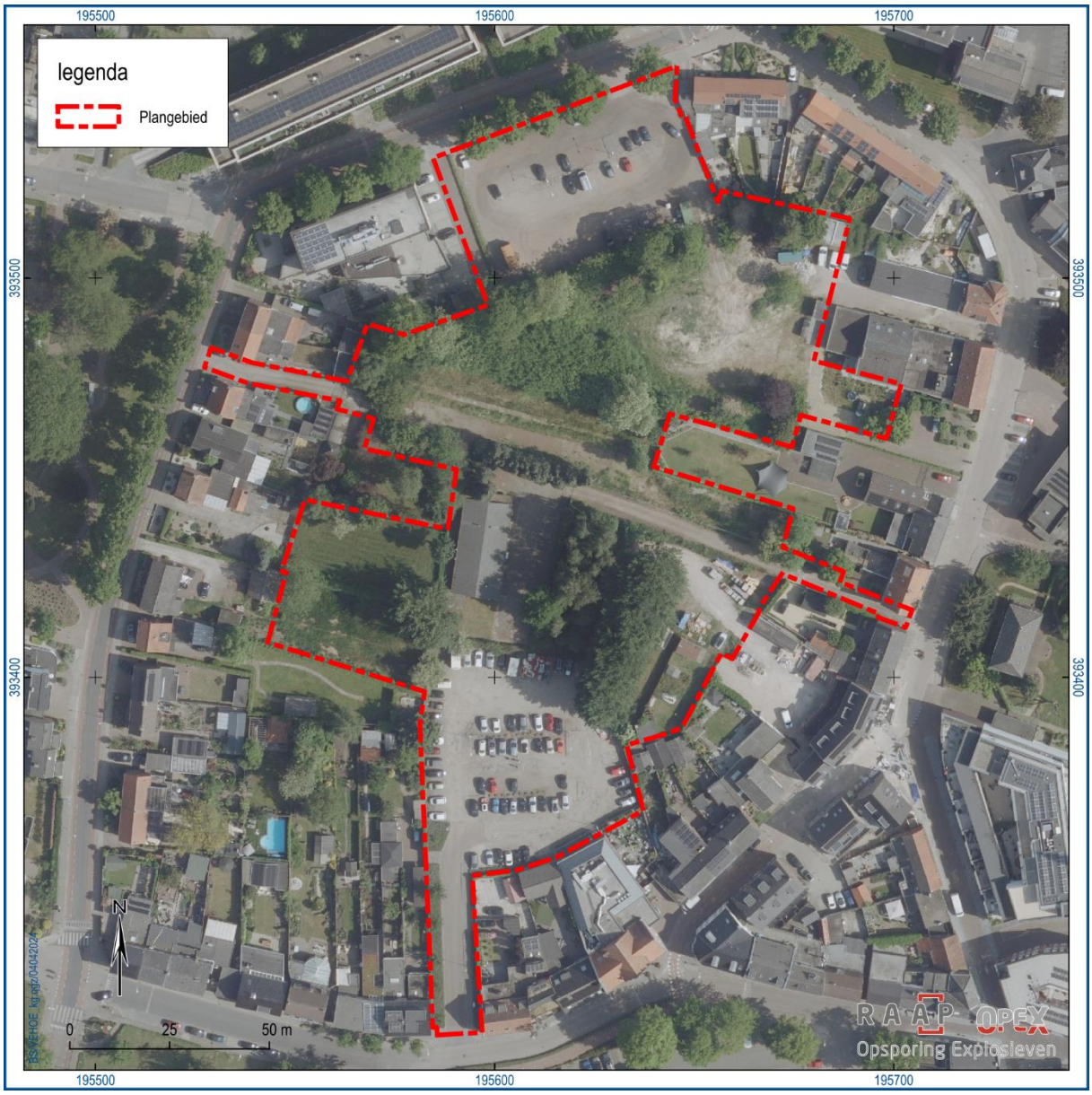
Figuur 11. Topografische kaart uit 2022. Bron: www.topotijdreis.nl.

2.5 Huidige situatie

Aan de hand van actuele gegevens van recente luchtfoto's, Google Street View, locatiebezoek en navraag bij de opdrachtgever zijn de onderstaande zaken over de huidige situatie te melden.

Huidig grondgebruik	Grasland, verharde parkings en wegen, enkele bomen, één gebouw.
Hoogteligging maaiveld	Tussen 24,8 en 25,2 m +NAP
Grondwatertrap of -stand	Afwezig op de bodemkaart (bebouwde zone)
Milieutechnische condities	Nog niet bekend, bodemonderzoek loopt nog.
Aanwezige constructies (funderingen, kelders e.d.)	Niet gekend. Op basis van de (historische) topografische kaarten werd duidelijk dat er een aantal gebouwen binnen het plangebied stonden, maar het is onbekend of hiervan nog funderingen of kelders aanwezig zijn.
Locatie en diepte van kabels/leidingen	Rondom bebouwing, vanaf ca. 70 cm diep.

Tabel 5. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.



Figuur 12. Luchtfoto/Google Street View/foto locatiebezoek.

2.6 Toekomstige situatie

Uit navraag bij de opdrachtgever is het volgende gebleken over de toekomstige situatie:

Aard	Het plan is om om ca. 63 woning te bouwen, bomen te verwijderen en aan te planten, parkings aan te leggen. Het gebouw centraal in het plangebied wordt afgebroken. In bijlage 3 is het conceptplan van de geplande realisaties toegevoegd.
Omvang en diepte	Tot nog toe onbekend.
Invloed op maaiveld	Aantasting maaiveld
Toekomstig gebruik	Bewoning
Toekomstige gebruiker	Bewoners

Tabel 6. De toekomstige situatie.

3 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Aard en ouderdom

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

Jager-verzamelaars

In de steentijd (paleolithicum t/m neolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen waren gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar. Deze vindplaatsen kenmerken zich door een (oppervlakkige) concentratie van vuurstenen werktuigen en afval.

In het plangebied komen voor zover bekend geen gradiëntsituaties voor. Zodoende worden er geen vindplaatsen van jager-verzamelaars verwacht.

Landbouwers

Met de introductie van de landbouw (vanaf het neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mensen. De eerste akkergronden werden aangelegd op de van nature vruchtbaarste gronden. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn.

Het plangebied is (hoogstwaarschijnlijk) gelegen in een zone met hoge zwarte enkeerdgronden. Hierdoor geldt er een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen van landbouwers. Doordat er binnen het onderzoeksgebied zeer veel nederzettings- en bewoningsresten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd aanwezig zijn, worden er meer specifiek vooral resten uit deze periode verwacht. De complextypen die verwacht worden zijn bewoning, begraving, ambacht, infrastructuur en landbouw.

Fysieke kwaliteit en diepteligging

Uit het bureauonderzoek bleek dat het plangebied is ontgonnen voor de landbouw. Regelmatige landbouwkundige werkzaamheden resulteren meestal in een bouwvoor, welke met de vermoedelijke oude akkerlagen (esdek) in dit geval waarschijnlijk minstens 50 cm dik is. Het esdek vindt haar oorsprong waarschijnlijk in de late middeleeuwen. Oudere archeologische resten worden onder het esdek verwacht (+50 cm diepte). Recente sporen en vondsten kunnen ook in het esdek voorkomen.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

1. Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?

Het plangebied maakt deel uit van het noord-Limburgse dekzandgebied. Op de geomorfologische kaart is er op de locatie van het plangebied geen data beschikbaar, doordat het in een bebouwde zone ligt, maar op basis van de omringende wel gekarteerde zones wordt verondersteld dat het plangebied binnen een complex van dekzandwelvingen ligt. Op de bodemkaart ligt het plangebied ook binnen een bebouwde zone, maar waarschijnlijk komen er hoge zwarte enkeerdgronden voor.

2. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond plangebied zijn reeds bekend?

In het plangebied zijn geen vindplaatsen bekend, maar binnen een straal van 500 m rondom het plangebied zijn 17 vondstlocaties aanwezig. De meeste betreffen vondsten uit de late middeleeuwen en/of de nieuwe tijd. Het gaat voornamelijk over nederzettingsresten of resten van bewoning, wat te verwachten valt binnen de historische kern van Venray. Daarnaast is er ook één vondstlocatie uit het paleolithicum (kling) en één uit het neolithicum (handgevormd aardewerk) aanwezig. Er zijn drie vondstlocaties toegeschreven aan de ijzertijd en één aan de periode bronstijd tot ijzertijd: een kokerbijl, handgevormd aardewerk, vuursteen, hutteleem en een stuk maalsteen. Verder is er een olielamp en kan aangetroffen uit de Romeinse tijd en een huisplattegrond en enkele artefacten uit de vroege middeleeuwen.

3. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?

Op het kadastrale minuutplan uit de periode 1811-1832 is het plangebied onbebouwd. Het plangebied is, zoals het vandaag nog doet, gelegen binnen een soort van “eiland” tussen enkele wegen. De bewoning binnen Venray concentreert zich voornamelijk direct ten zuidoosten van het plangebied. Het is pas vanaf het tweede kwartaal van de 20ste eeuw dat de (directe) omgeving van het plangebied dichter bebouwd geraakt. Vanaf de tweede helft van de 20ste eeuw worden delen van het plangebied zelf ook bebouwd. In het noordelijke deel worden meerdere huizen gebouwd, en centraal wordt ook een grote constructie gezet. Beide worden bereikbaar gesteld met een weg die deels binnen het gebied loopt. Aan het einde van de jaren ’70 worden de huizen in het noorden van het gebied afgebroken om plaats te maken voor een parking. Tegelijkertijd wordt er in het zuiden van het plangebied een gebouw opgetrokken, welke zo’n 10 jaar later terug afgebroken wordt. Aan het einde van de 20ste eeuw wordt het centraal in het gebied gelegen gebouw ook afgebroken, en wordt er een nieuw, kleiner gebouw opgetrokken iets ten westen hiervan. In het zuiden van het plangebied wordt een grote parking aangelegd.

Vanwege voormalige bebouwing en infrastructuur worden plaatselijk flinke bodemverstoringen verwacht.

4. Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?

Er geldt een lage verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars (paleolithicum - mesolithicum) en een hoge verwachting voor vindplaatsen van landbouwers (neolithicum – nieuwe tijd). Meer specifiek geldt deze hoge verwachting voor de (late) middeleeuwen t.e.m. de nieuwe tijd.

5. Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?

Eventuele archeologische resten kunnen verstoord worden door de geplande bodemingrepen, afhankelijk van de diepte van deze ingrepen.

6. Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

Zie volgende paragraaf.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen. Daarom wordt aanbevolen in het kader van de bestaande planvorming, de onderstaande vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) te nemen.

Om de gespecificeerde verwachting aan te vullen en te verfijnen wordt een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een inventariserend veldonderzoek door middel van een verkennend booronderzoek. Een dergelijk vervolgonderzoek heeft tot doel de opbouw van de ondergrond, de bodemopbouw en/of bodemverstoringen gedetailleerd in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan de in dit bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting worden getoetst en kunnen concrete gegevens worden verzameld over gaafheid en diepteligging van de verwachte archeologische resten. Samengevat kan er op basis van de resultaten bepaald worden waar, indien nodig, archeologisch vervolgonderzoek nuttig is en waar niet.

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Venray, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.

Stiboka, 1981. Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen

TNO, 2021. Geologische overzichtskaart Nederland. https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen

Weerts, H., J. Schokker, K. Rijsdijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Bronvermelding niet terug te vinden: archeologische beleidskaart van de gemeente Venray (RAAP, 2011)

Websites/Digitale bronnen

www.ahn.nl

www.cultureelerfgoed.nl

www.googleearth

www.ruimtelijkeplannen.nl

www.topotijdreis.nl

Overzicht van figuren, tabellen & bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied (rood aangeduid). Inzet: ligging in Nederland (ster). 6
Figuur 2. Uitsnede gemeentelijke beleidskaart. Paars: categorie 2, monumenten van zeer hoge waarde en betrekking hebben op de historische kernen (historische stadskern van Venray); oranje: categorie 5, droge en natte gebieden met een middelhoge verwachting. 7
Figuur 3. Geomorfologie. In het niet-gekarteerde bebouwde gebied (centrum Venray) is het AHN4 geprojecteerd. Bron: Koomen & Maas, 2004 en www.ahn.nl. 10
Figuur 4. AHN4. Bron: www.ahn.nl. 11
Figuur 5. Bodemkaart. Bron: Stiboka, 1972. 12
Figuur 6. Overzichtskaart archeologische en cultuurhistorische (begrenzing oude stadskern Venray) gegevens uit de directe omgeving van het plangebied. Bron: Archis. 16
Figuur 7. Minuutplan uit 1811-1832. Bron: www.cultureelerfgoed.nl. 18
Figuur 8. Topografische kaart uit 1897. Bron: www.topotijdreis.nl. 19
Figuur 9. Topografische kaart uit 1958. Bron: www.topotijdreis.nl. 20
Figuur 10. Topografische kaart uit 1979. Bron: www.topotijdreis.nl. 21
Figuur 11. Topografische kaart uit 2022. Bron: www.topotijdreis.nl. 22
Figuur 12. Luchtfoto/Google Street View/foto locatiebezoek. 23

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens. 8
Tabel 2. Overzicht van geraadpleegde geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving. 9
Tabel 3. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek binnen het onderzoeksgebied (<500 m rond het plangebied). Bron: Archis. 14
Tabel 4. Overzicht van de bekende archeologische vondstlocaties binnen het onderzoeksgebied (<500 m rond het plangebied). Bron: www,cultrureelerfgoed.nl. 15
Tabel 5. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied. 22
Tabel 6. De toekomstige situatie. 23

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen
Bijlage 3. Conceptplan geplande realisaties

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden

Tijdperk			Datering
Recente tijd			1945
Nieuwe tijd		C	1850
		B	1650
		A	1500
Middeleeuwen		Laat B	1250
		Laat A	1050
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	900
		C: Karolingische tijd	725
		B: Merovingische tijd	525
		A: Volksverhuizingstijd	450
Romeinse tijd		Laat	270
		Midden	70 na Chr.
		Vroeg	15 voor Chr.
Prehistorie	**IJzertijd**	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
		Midden	250.000
		Oud	

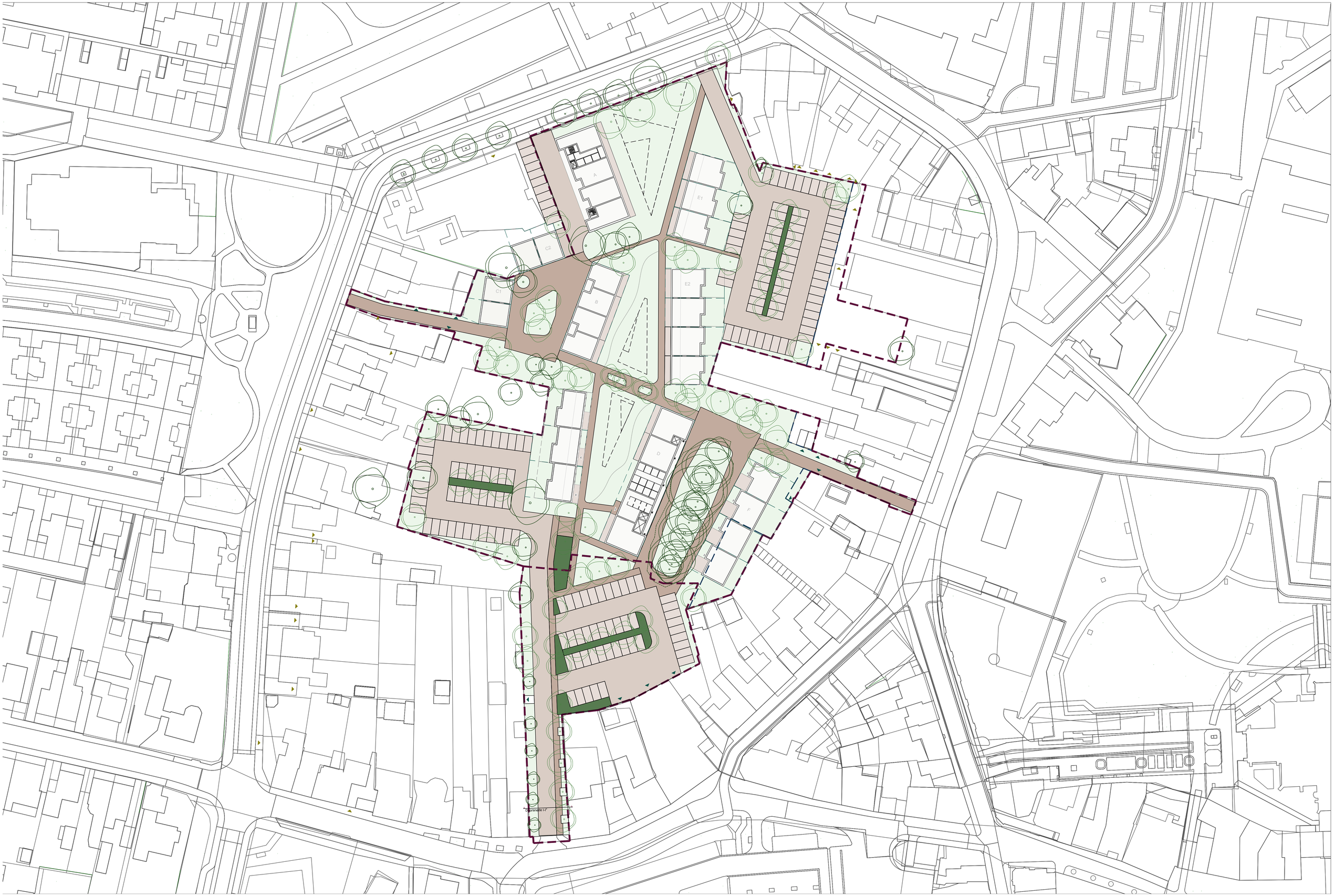
tabel1_standaard_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

LS03 en LS04, motivatie voor de keuze van de geraadpleegde bronnen (+ indien van toepassing)

Bron	Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven	Geraadpleegd, niet afgebeeld	Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied	Bevat geen (nieuwe) relevante informatie	Opmerking
Bodemkaart van NL	X				
Geologische kaart van NL		X			
Geomorfologische kaart van NL	X				
Gedetailleerde bodemkaarten			X		
DINO		X			
Gegevens milieukundig bodemonderzoek	X				
Actueel Hoogtebestand Nederland	X				
Lucht- en satellietfoto's	X				
Topografische kaart van Nederland	X				
Oud(st)e kadasterkaarten	X				
Historische kaarten van Nederland	X				
Beeldmateriaal bouwhistorie			X		
Archeologische en cultuurhistorische rapportages		X			
Archieven (RAAP)		X			
Eigenaar en gebruiker		X			
AMK		X			
Archis	X				
CMA		X			
CAA		X			
CHW		X			
Literatuur (arch./aardwet.)		X			
Gebiedsgerichte specialisten		X			
Amateurarcheologen		X			
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart	X				
Archeologisch depot				X	

Bijlage 3. Conceptplan geplande realisaties


A
B
C1
C2
D
E1
E2
F
"Doorsnede I-I"

Titel rapport (rapportnr.)	Plangebied Hoendersveld te Venray, gemeente Venray Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Archis zaaknummer	5564558100
Omvang en aard plangebied	17.369m2 oppervlakte, huidige gebruik is parkeerterrein en terrein met bomen.
Planprocedure, reden	Nieuwbouw woningen
Versie rapport	18-04-2024 concept
Onderzoeksbureau	RAAP Zuid
Auteur(s)	B. Simons en M. Verhoeven
Opdrachtgever	Venterra
Bevoegd gezag	Gemeente Venray
Contactpersoon namens gemeente	Alexander Dunlop
Beoordeeld door	Ineke de Jongh, Lisa van Luling (Kragten-ArchAeO)
Projectnr.	24203
Beoordeeld d.d.	18-06-2024

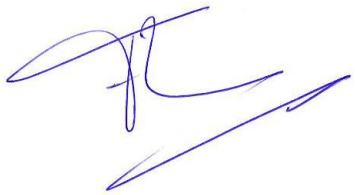
Algemene indruk	Goed uitgevoerd onderzoek, wel adviseren beoordelaars om van het door RAAP gegeven advies af te wijken en een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren met enkele profielputten.
Conformiteit KNA 4.1	Het onderzoek en de rapportage zijn KNA-conform uitgevoerd.
Overige opmerkingen beoordelaar	Zie hieronder

Kwaliteit onderzoek	• Algemeen: de paginanummering ontbreekt in het rapport.

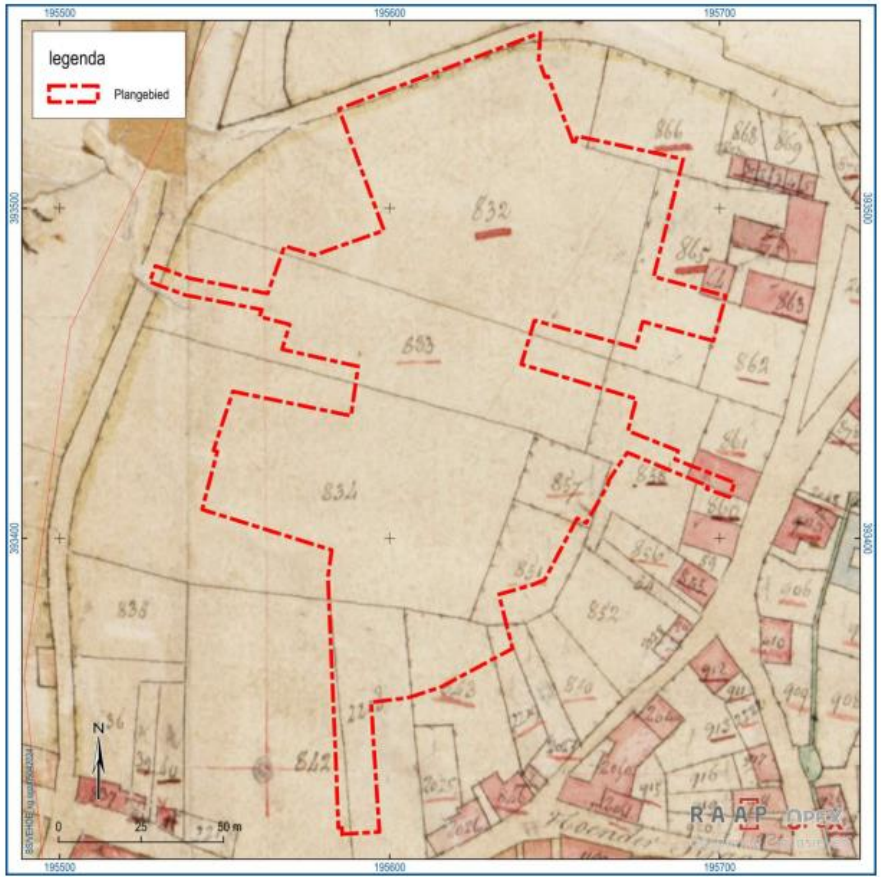
Opmerkingen, suggesties en aanvullingen	• Bij juridisch en beleidskader: *Het beleid voor categorie 1 schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 50 m2 en dieper dan 50 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. H*ier moet het beleid van categorie 2 beschreven worden waarbij een onderzoeksplicht vanaf 250 m2 oppervlakte verstoring geldt. En gelieve ook het gemeentelijk beleid van categorie 5 toevoegen (2500 m2 en 50 cm-Mv.) • Par. 2.2: Gelieve hier ook iets te zeggen over het plangebied op het AHN. Wat is de landschappelijke ligging in het plangebied, en wat kan er op basis van figuur 4 (detailkaart) gezegd worden over de situatie binnen het plangebied zelf? (vergavingen, ophogingen, bebouwing?). • De tekst onderaan blz 15 is versprongen naar de volgende pagina. • Blz. 17, typefoutje in de laatste zin: *"F~~f~~iguur 11 toont de huidige situatie."*
Conclusies onderzoeksbureau (overgenomen uit rapport)	Het plangebied maakt deel uit van het Noord-Limburgse dekzandgebied. Op basis van de omringende wel gekarteerde zones wordt verondersteld dat het plangebied binnen een complex van dekzandwelvingen ligt en waarschijnlijk komen er hoge zwarte enkeerdgronden (esdekken) voor. Er zijn 17 vondstlocaties waarvan de meeste uit de late middeleeuwen/ nieuwe tijd dateren en vooral nederzettingsresten betreffen. Het gebied is volgende de topografische kaart pas vanaf de 2e kwart van de 20e eeuw bebouwd. De bewoning van Venray concerteert zich voornamelijk ten zuidoosten van het plangebied. In het plangebied worden geen vindplaatsen van jager-verzamelaars verwacht. Het plangebied is (hoogstwaarschijnlijk) gelegen in een zone met hoge zwarte enkeerdgronden. Hierdoor geldt er een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen van landbouwers. Doordat er binnen het onderzoeksgebied zeer veel nederzettings- en bewoningsresten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd aanwezig zijn, worden er meer specifiek vooral resten uit deze periode verwacht. De complextypen die verwacht worden zijn bewoning, begraving, ambacht, infrastructuur en landbouw.
Aanbevelingen onderzoeksbureau	Om de gespecificeerde verwachting aan te vullen en te verfijnen wordt een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een inventariserend veldonderzoek door middel van een verkennend booronderzoek. Een dergelijk

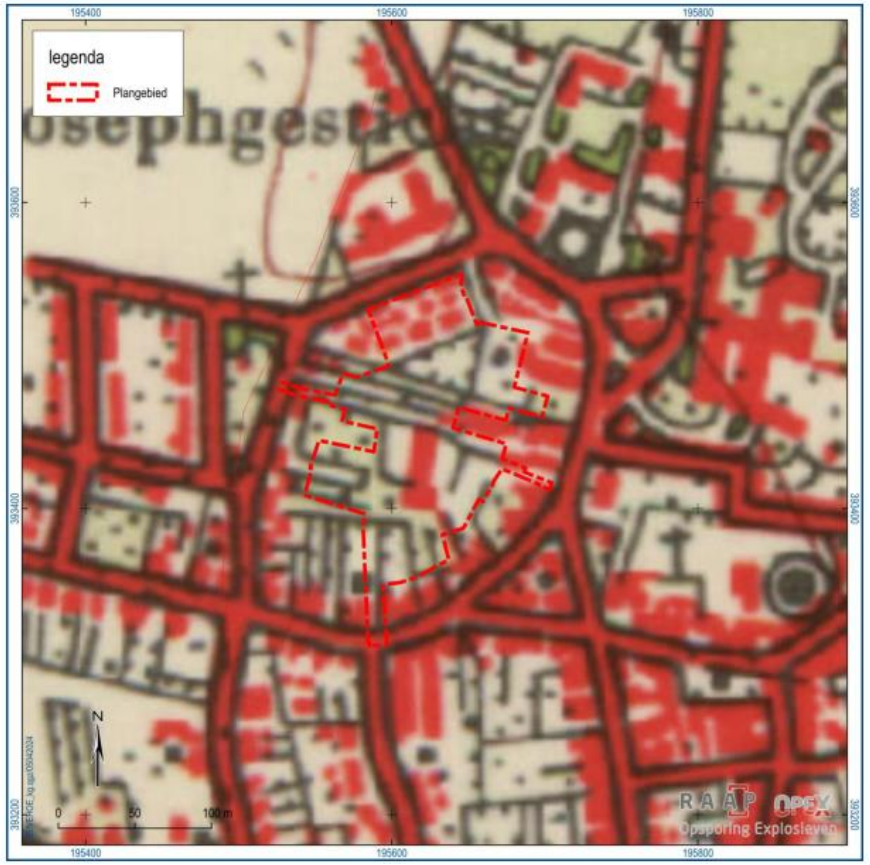
(overgenomen uit rapport)	vervolgonderzoek heeft tot doel de opbouw van de ondergrond, de bodemopbouw en/of bodemverstoringen gedetailleerd in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan de in dit bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting worden getoetst en kunnen concrete gegevens worden verzameld over gaafheid en diepteligging van de verwachte archeologische resten. Samengevat kan er op basis van de resultaten bepaald worden waar, indien nodig, archeologisch vervolgonderzoek nuttig is en waar niet.

Evaluatie beoordelaar (Kragten-ArchAeO)	Prima uitgevoerd bureauonderzoek. Uit de historische kaart (met name die uit 1958) komt naar voren dat het plangebied eerder al bebouwd is geweest, het is dus zeer aannemelijk dat de bodem als gevolg hiervan verstoord is. Uit de eerder uitgevoerde onderzoeken rondom het plangebied blijkt dat er mogelijk wel nog sprake is van een dik akkerdek en een A-C of ABC profiel. Er kunnen daardoor wel nog archeologische sporen in de bodem zitten. Een verkennend booronderzoek is voor dit plangebied echter niet de meest effectieve strategie om een goede indicatie te verkrijgen in de bodemgesteldheid van het plangebied. Beoordelaars adviseren om in dit plangebied een proefsleuvenonderzoek te laten uitvoeren in combinatie met een aantal machinaal gegraven profielputten. Hierbij kunnen de proefsleuven (doorgaans 25x4 meter) worden aangelegd waar dit mogelijk is (met name in de onverharde zones waar geen bomen en struiken de toegankelijkheid verhinderen). In de zones met bomen en struiken kunnen aanvullende profielputten worden gegraven en, indien nodig, eventueel nog een aantal referentieboringen. Met deze strategie wordt een goede eerste inzicht geboden in de bodemgesteldheid binnen het plangebied, welke ook geëxtrapoleerd kan worden naar de momenteel nog bebouwde en verharde zones. Dit is volgens de beoordelaars een meer geschikte methode om inzicht in eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen te krijgen.

Advies beoordelaar (Kragten-ArchAeO)	Beoordelaars adviseren de gemeente Venray om: - In dit plangebied een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren in combinatie met een aantal machinaal gegraven profielputjes; Hiervoor dient een PvE voor het protocol 4003 IVO-p te laten opstellen waarbij rekening met de nieuwe contour van het plangebied moet worden gehouden. - RAAP bovenstaande opmerkingen te laten aanpassen en het rapport definitief te laten maken.
Autorisatie beoordeling door senior-archeoloog	drs. Fokko P. Kortlang  Datum: 19-06-2024

kragten
locatie Roermond
Schoolstraat 8
6049 BN Herten
Postbus 14
6040 AA Roermond
locatie 's-Hertogenbosch
Hintham 152 E
5246 AK Rosmalen
Postbus 2309
5202 CH 's-Hertogenbosch
tel direct: +31 88 33 66 386
tel algemeen: +31 88 33 66 333
teams: Archeologie@kragten.nl
website: www.kragten.nl
ARCHAEO
ARCHEOLOGISCHE ADVISERING EN ONDERSTEUNING





Kadastrale minuutplan met plangebied en rechts de historische topografische kaart uit 1958.

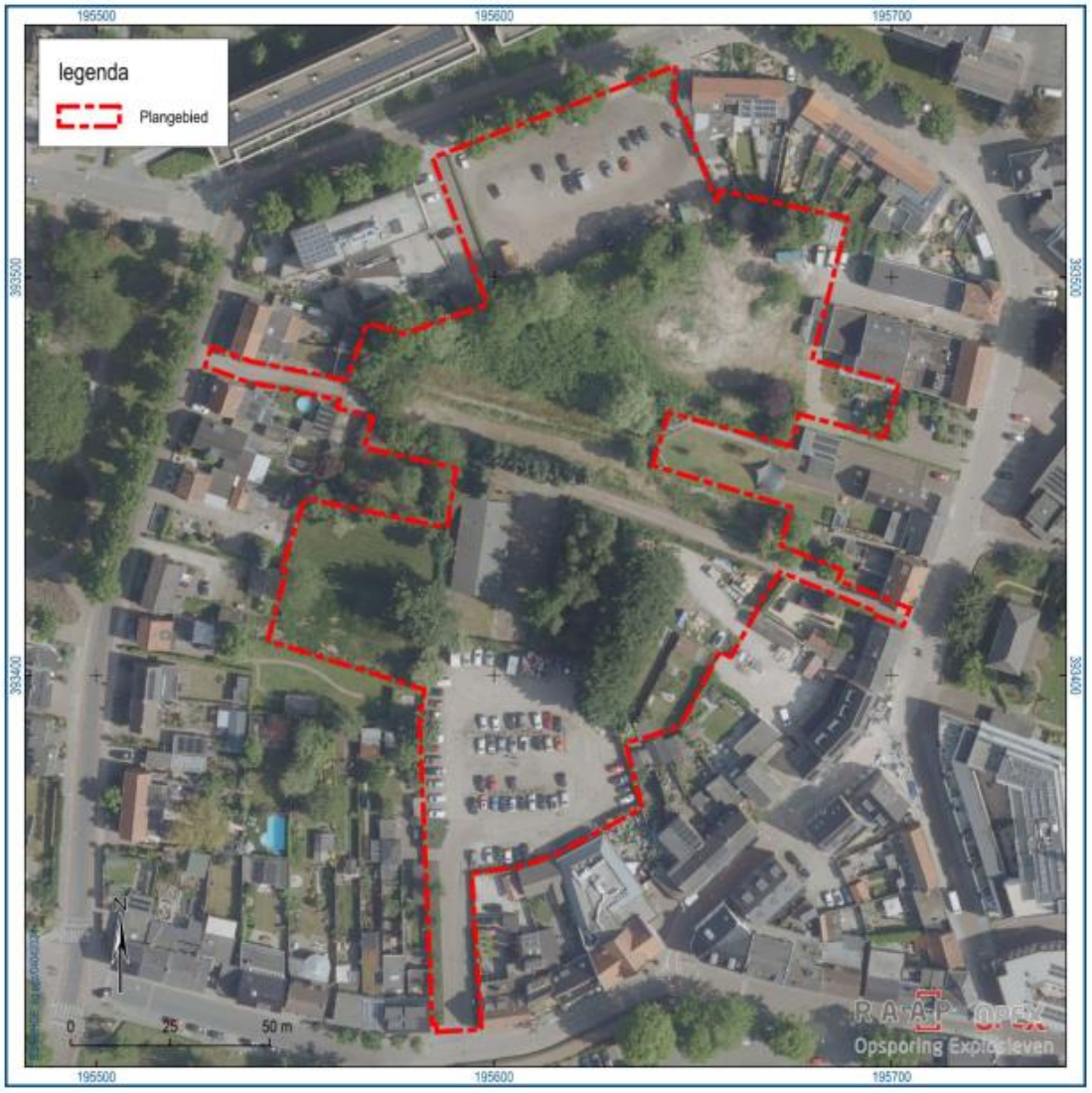
kragten

locatie Roermond
Schoolstraat 8
6049 BN Herten
Postbus 14
6040 AA Roermond

locatie 's-Hertogenbosch
Hintham 152 E
5246 AK Rosmalen
Postbus 2309
5202 CH 's-Hertogenbosch

tel direct: +31 88 33 66 386
tel algemeen: +31 88 33 66 333
teams: Archeologie@kragten.nl
website: www.kragten.nl

ARCHAEO
ARCHEOLOGISCHE ADVISERING EN ONDERSTEUNING



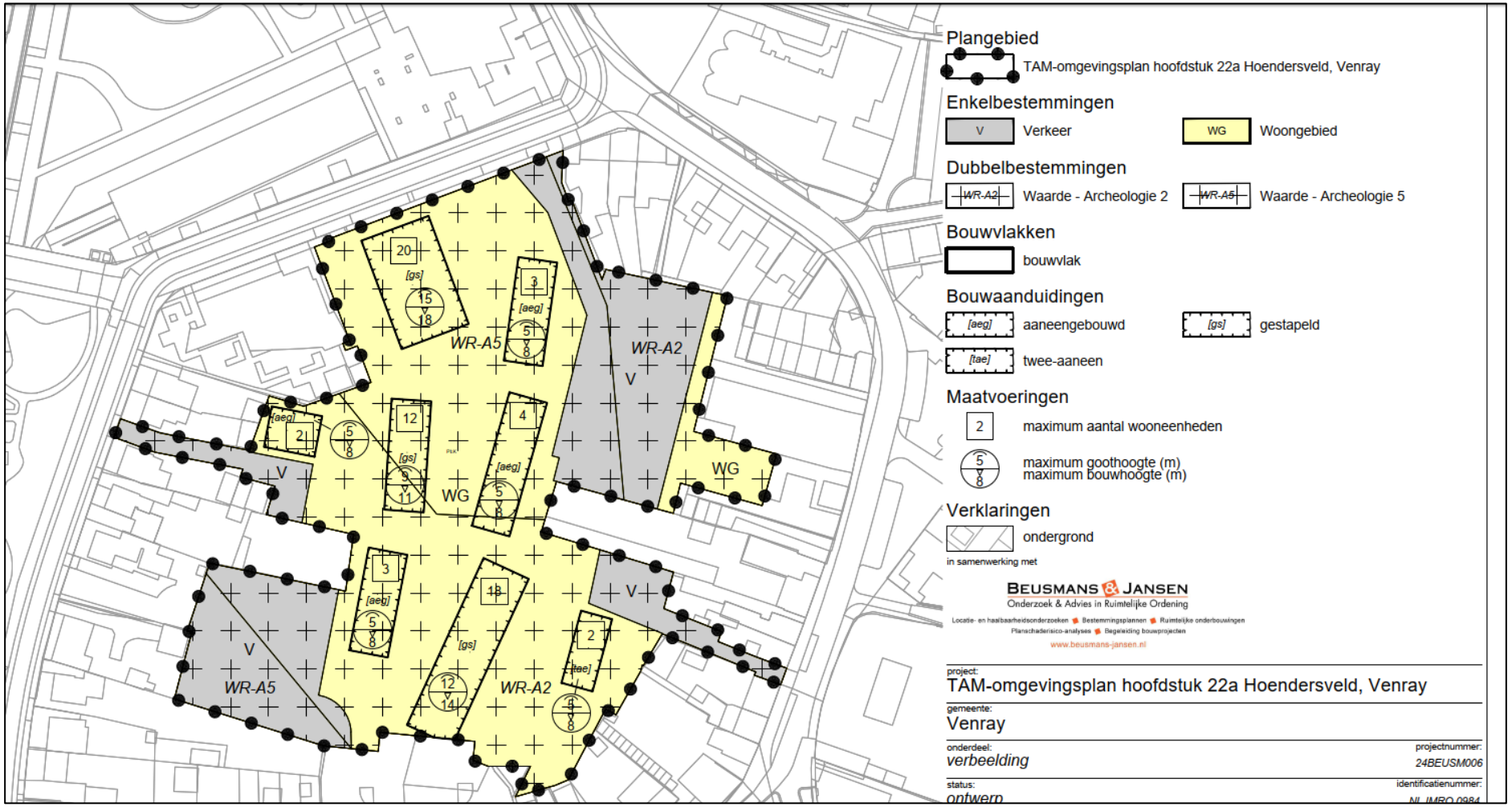
Huidige situatie

locatie Roermond
Schoolstraat 8
6049 BN Herten
Postbus 14
6040 AA Roermond

locatie 's-Hertogenbosch
Hintham 152 E
5246 AK Rosmalen
Postbus 2309
5202 CH 's-Hertogenbosch

tel direct: +31 88 33 66 386
tel algemeen: +31 88 33 66 333
teams: Archeologie@kragten.nl
website: www.kragten.nl

ARCHAEO
ARCHEOLOGISCHE ADVISERING EN ONDERSTEUNING



Verbeelding TAM-omgevingsplan

Tussentijds verslag Venray Hoendersveld

Benjamin Tunker

11-03-2025

1 Waardering en selectieadvies

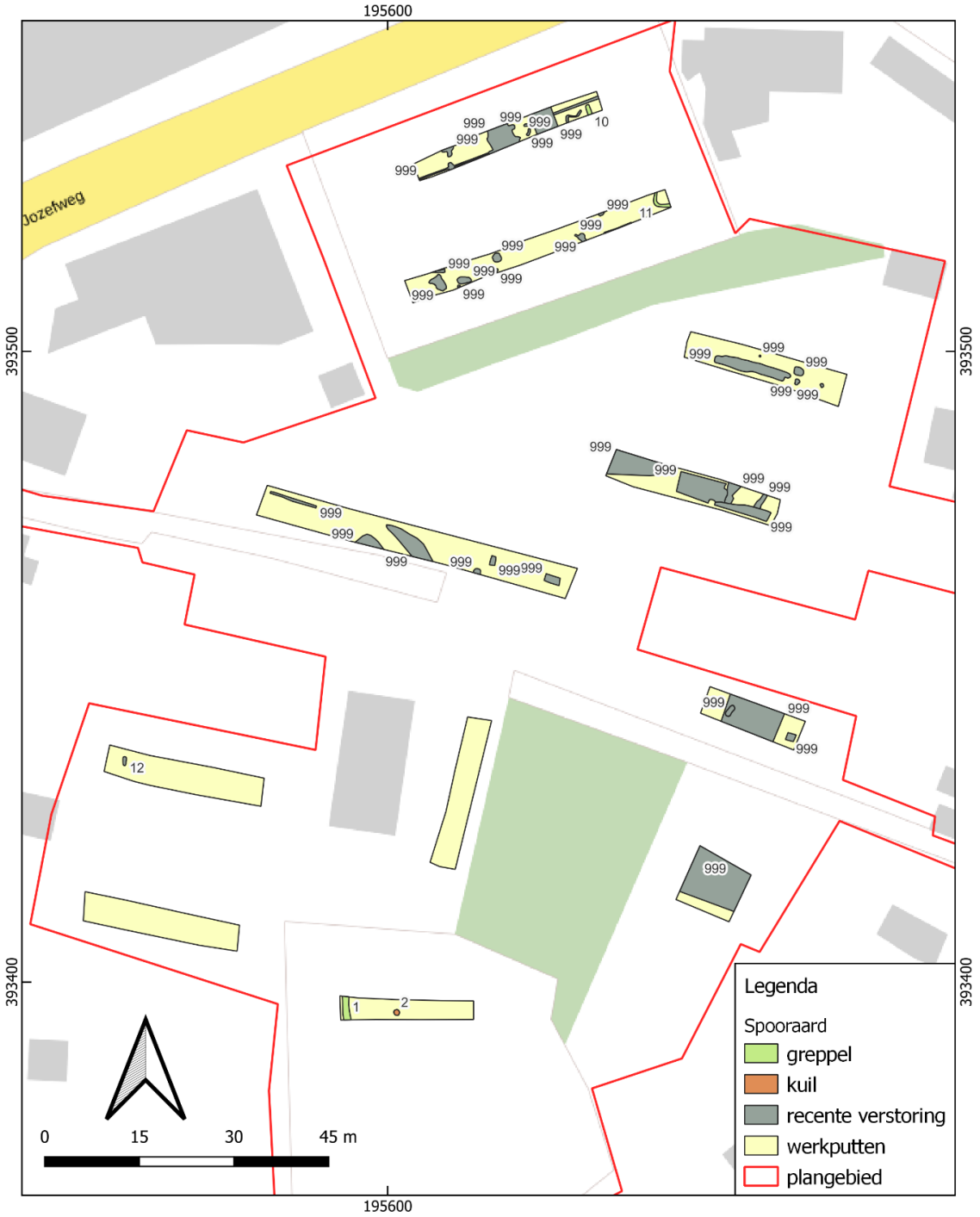
1.1 Inleiding

Tussen 22 november en 12 december 2024 is door ADC ArcheoProjecten in Venray op het terrein Hoendersveld, tussen de St. Jozefweg en de Bontekoestraat een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd onder OOO-begeleiding. Hierbij zijn 11 proefsleuven aangelegd, en tevens zijn 6 aanvullende boringen gezet. Verspreid over het terrein zijn voornamelijk sporen van recente graafwerkzaamheden aangetroffen. Tijdens de sloopwerkzaamheden in het verleden is de bovengrond in sterke mate vergraven. Alleen 4 sporen waren niet recent of natuurlijk van aard: drie greppels (S1, 10 en 11) en een kuil die in het veld is geïnterpreteerd als een mogelijke houtskoolmeiler (S2). De greppels dateren waarschijnlijk in de nieuwe tijd en deze zullen tijdens de uitwerking geplot worden op de minuutplannen van Venray om te kijken of ze overeen komen met oude perceelsindelingen. De kuil bevatte geen dateerbaar vondstmateriaal, maar wel een grote hoeveelheid houtskool.



Figuur 1. De houtskoolrijke greppel S10.

De bodemopbouw is vrijwel overal omgezet tot ruim in de C-horizont. Onder een 30-50 cm dikke bouwvoor ligt een ca 50 cm dikke laag die waarschijnlijk te interpreteren is als een verrommeld plaggendek (bevat 20^{e}-eeuws puin). Daaronder bevindt zich de C-horizont die meestal bestaat uit grijzig-geel, iets lemig zand.
Het vondstmateriaal is met uitzondering van het houtskoolmonster uit de kuil S2 en wat nieuwe tijd scherven uit de greppel S10 uitsluitend afkomstig uit de bouwvoor en het verrommelde plaggendek en blijft grotendeels beperkt tot wat roodbakkend aardewerk uit de nieuwe tijd.



Figuur 2. Allesporenkaart.

1.2 Waardering van de vindplaats

De waardestelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan de mate waarin het archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

De vindplaats is ruimtelijk slecht bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van lage kwaliteit. Het deel met sporen is van onvoldoende omvang om van een herkenbare nederzetting te spreken.

De gaafheid van de grondsporen is matig. De sporen zijn sterk afgetopt, maar daar waar ze nog intact zijn, zijn ze goed herkenbaar. Het aardewerk dat verzameld is tijdens het aanleggen van de sporenvlakken is matig verweerd en gefragmenteerd. De gaafheid/conservering van sporen en vondsten wordt laag gewaardeerd. De conserveringsomstandigheden binnen het plangebied zijn kenmerkend voor de regio.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 3 punten. Dit is een score die laag is en die haar het predikaat 'niet behoudenswaardig' oplevert (tabel 1).
Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. De sporen geven weinig andere informatie dan dat het terrein (extensief) gebruikts is, waardoor de informatiewaarde en ensemblewaarde laag scoren. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 3 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook laag.

Tabel 1. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 4.1).

Waarden	**Criteria**	**Scores**			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2		3 niet behoudenswaardig
	Conservering			1	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1	3 niet behoudenswaardig
	Informatiewaarde			1	
	Ensemblewaarde			1	
	Representativiteit	N.v.t.			

1.3 Selectieadvies

Tijdens het proefsleuvenonderzoek in het Hoendersveld te Venray zijn drie perceleringsgreppels aangetroffen en een houtskoolhoudende kuil die mogelijk te interpreteren is als een houtskoolmeiler. Er is geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats, en daarom is het advies dan ook om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen bouwwerkzaamheden.

Waterparagraaf

Project:	BP Hoendersveld te Venray
Opdrachtgever:	Venterra
Projectnummer:	022-011
Datum:	07-03-2025

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Venterra is voornemens om het bouwplan Hoendersveld in Venray te ontwikkelen. Het bouw- en woonrijp maken wordt volledig door de projectontwikkelaar gecoördineerd. Voor het aanvragen van het bestemmingsplan is besproken om een waterparagraaf op te stellen.

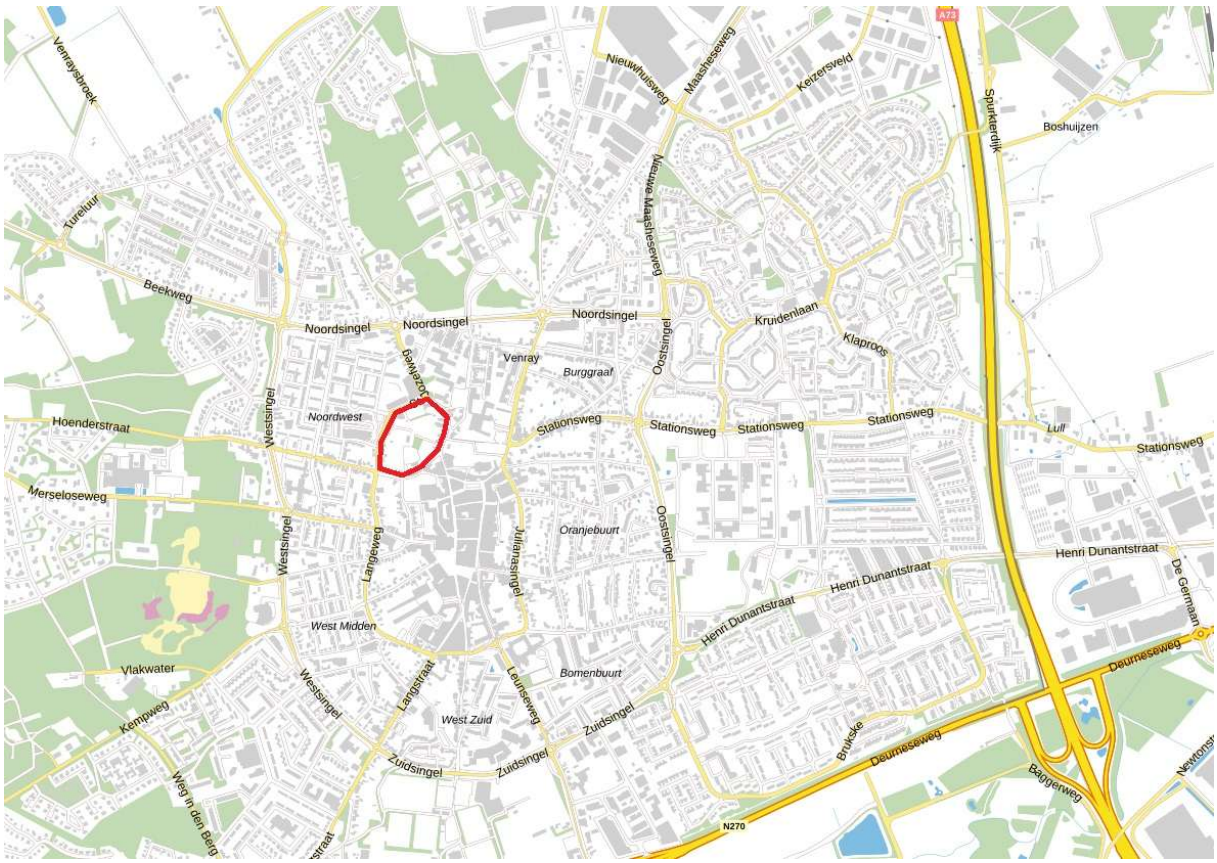
1.2 Doel

Het doel van deze waterparagraaf is om de toekomstige situatie te beschrijven en te beoordelen op eventuele nadelige effecten.

2. Huidige situatie

2.1 Ligging

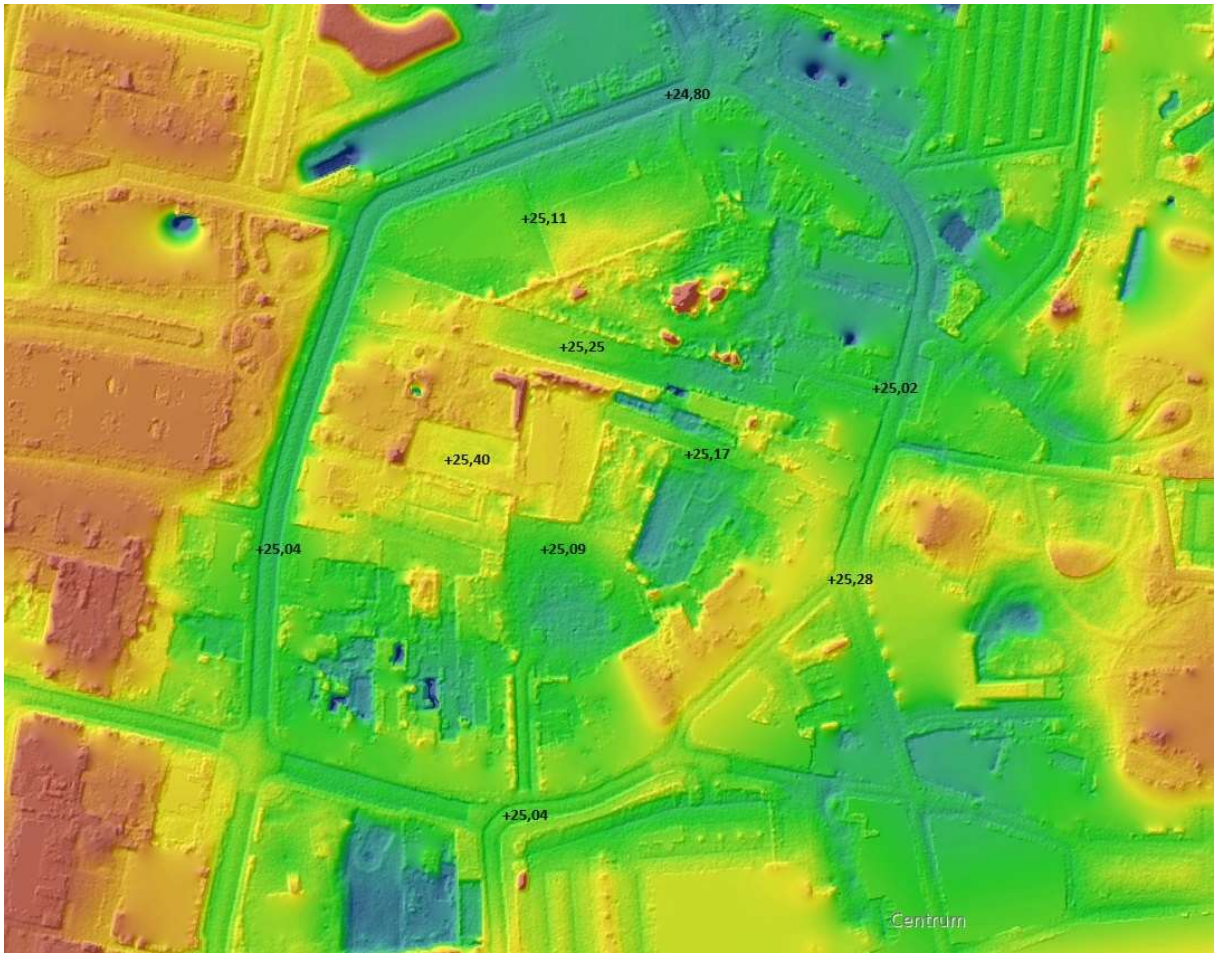
Het plangebied is gelegen in het centrum van Venray, hier wordt de nieuwe woonwijk "Hoendersveld" ontwikkeld. (zie bijlage 1)
Op het braakliggend gebied omsloten door de St. Jozefweg, Eindstraat, Bontekoestraat, Hoenderstraat en Langeweg worden circa 62 woningen gerealiseerd. Figuur 1 geeft de locatie van het bouwplan weer.



Figuur 1: locatie plangebied.

2.2 Maaiveld

Het bestaande maaiveld binnen het plangebied verloopt van ca. +25,00 tot +25.40 m NAP. De aansluiting op de bestaande wegen verloopt van ca. +24,80 tot +25,28 zoals te zien in figuur 2.



Figuur 2: verloop bestaand maaiveld.

2.3 Bodem en grondwater

2.3.1 Ondergrond

De bovengrond tot 1,2m -maaiveld, bestaat voornamelijk uit Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal siltig, lokaal humeus. Daaronder zit een laag Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus (bron DINOloket).

2.3.2 Grondwaterstanden

Om de grondwaterstanden inzichtelijk te zijn een tweetal bronnen geraadpleegd:

Grondwaterstanden in Beeld

In de omgeving zijn drie peilbuizen aanwezig waarvan de meest recente eindigt in december 2020 (B52B0046). Op basis van de drie peilbuizen kunnen we een inschatting maken van de gemiddelde grondwaterstand.

B52B0046

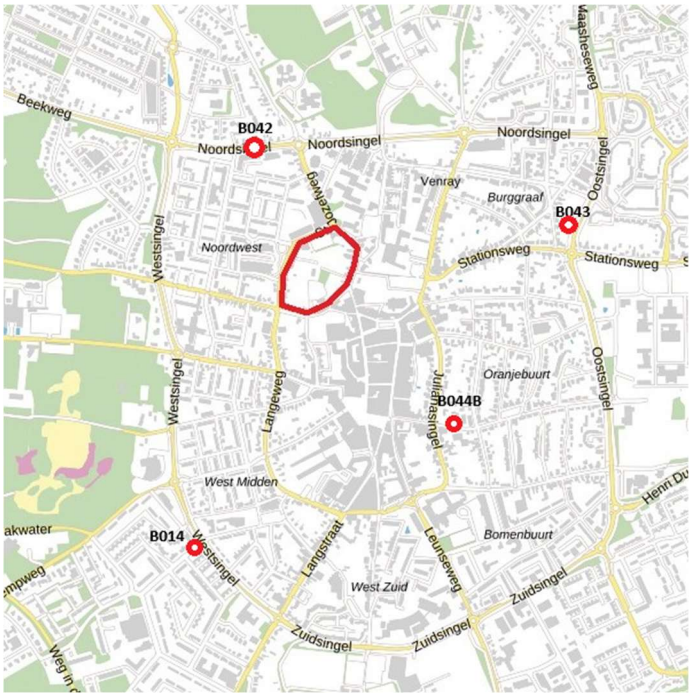
- Op ca. 950 m ten noordwesten van het plangebied.
- Maaiveld op +25,68 m NAP.
- Metingen van januari 2015 tot december 20.
- GHG = +21,25 m NAP.

Overzicht peilbuizen Grondwaterstanden in Beeld

Peilbuis	GHG t.o.v. NAP	GHG t.o.v. maaiveld	90-percentiel in NAP
B52B0046	+21,25 m	4,43 m	+21,75 m
B52B0044	+21,21 m	3,96 m	+21,89 m
B46A2068	+21,18 m	3,76 m	+21,86 m

Gegevens gemeente Venray

In figuur 3 zijn de peilbuizen van de gemeente Venray rondom het plangebied weergegeven. Door het hele jaar door metingen uit te voeren, zullen deze peilbuizen een helder beeld geven.



Overzicht peilbuizen

Peilbuis	GHG t.o.v. NAP
B014	+22,60 m
B042	+20,05 m
B043	+20,05 m
B044b	+21,15 m

Op basis van bovenstaande gegevens hanteren we de **GHG +21,20 m NAP**.

2.3.3 Geohydrologie grond

Er is geen informatie aanwezig over de feitelijke K-waarden van het plangebied zelf. De K-waarden (geeft de maat van infiltratiegeschiktheid aan) van het plangebied e.o. wordt – op basis van informatie uit de

bodemdoorlatendheidskaarten van het waterschap Limburg – geschat op 0,45 – 0,75 m/dag.

Onderstaande tabel geeft de classificatie van de waterdoorlatendheid van bodemlagen weer:

K-waarde (m/dag)	Classificatie (*A)
< 0,1	slecht doorlatend
0,1-0,5	matig doorlatend
0,5-1,0	vrij goed doorlatend
1,0-10	goed doorlatend
> 10	zeer goed doorlatend

(*A) Classificatie k-waarde (m/d) (bron: Cultuurtechnisch Vademecum, 2000)

De onderhavige gronden zijn derhalve 'vrij goed doorlatend' en daarmee geschikt voor hemelwaterinfiltratie.

In het verdere verloop van de uitwerking van dit plangebied zal de ontwikkelaar tijdens het grondonderzoek ook een infiltratieonderzoek laten uitvoeren, om de werkelijke waterdoorlatendheid van de bodemlagen nauwkeurig vast te stellen.

2.3.4 Oppervlaktewater en beschermingszone

Oppervlaktewater en waterlopen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.

2.4 Hemelwater

Momenteel bestaat het plangebied grotendeels uit braakliggend terrein en parkeer mogelijkheden. De neerslag in het plangebied infiltreert in de grond of wordt afgevoerd via kolken naar het rioolstelsel.

2.5 Afvalwater

In de huidige situatie is geen afvalwater aanwezig in het plangebied, aangezien er geen bebouwing aanwezig is.

3. Eisen systeem

3.1 Voorwaarden ontwerp systeem

3.1.1 Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) 2022-2025

In het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) 2022-2025 is het beleid voor het beheer van de gemeentelijke riolering voor de periode 2022 tot en met 2025 vastgelegd. Het plan bevat een beschrijving van de huidige situatie, een valuatie van de aan het plan voorafgaande periode en een beschrijving van de te verwachten toekomstige ontwikkelingen. In het GRP wordt onder andere ingegaan op hemelwater- en oppervlaktewaterafvoer.
In het kader van het GRP is onderzoek gedaan naar de geschiktheid van het uitvoeren van afkoppelprojecten binnen de gemeente. Op basis van de bodemgesteldheid, de hoogte van de grondwaterstand en de aanwezigheid van oppervlaktewater is onderzocht welke mogelijkheden er zijn voor afkoppeling: uit het onderzoek blijkt dat in het overgrote deel van de gemeente Venray voldoende mogelijkheden voor afkoppeling aanwezig zijn. Bij afkoppelprojecten wordt in de eerste plaats gekeken naar openbare verharde oppervlakken. Daarbij wordt opgemerkt dat afkoppelen als maatregel slechts wordt uitgevoerd in combinatie met wegwerkzaamheden (onder andere reconstructies van wegen) of rioolvervangingen, dit gezien de kosten die dergelijke ingrepen met zich meebrengen. Het afkoppelen van particuliere oppervlakten wordt slechts in uitzonderlijke situaties meegenomen. Bij particuliere duurzame waterhuishoudkundige systemen, zoals bergings- en infiltratievoorzieningen hanteert de gemeente Venray de volgende voorwaarden:

- Infiltratie voorziening dient minimaal een neerslaggebeurtenis van 60mm te kunnen verwerken;
- De infiltratievoorziening dient een leeglooptijd te hebben van 24 uur of minder;

3.1.2 Uitgangspunten systeem

- Circa 10% van het plangebied reserveren voor water. Nagaan of plangebied nodig is voor wateropgave van omliggende gebieden.
- Rekening houden met hoogteverschillen in plangebied en omgeving. Voorkomen van wateroverlast en erosie door afstromend water vanuit de omgeving naar het plangebied en andersom.

- Toepassen voorkeursvolgorde voor de waterkwaliteit. Schoonhouden, scheiden, zuiveren.
- Toepassen voorkeursvolgorde voor de waterkwantiteit. Hergebruik water, vasthouden in de bodem (infiltratie), tijdelijk bergen, afvoeren naar oppervlaktewater, afvoeren naar gemengd of DWA-riool.
- Infiltratie- en bergingsvoorzieningen in het plan dimensioneren op 60 mm per etmaal met een beschikbaarheid van de gehele berging binnen 24 uur. Voldoende opvang capaciteit en een duurzame leegloop realiseren.
- Binnen het openbaar gebied worden alle verharding behalve open-verharding meegeteld als 100% verhard.
- Binnen het openbaar gebied worden open-verhardingen meegeteld als 50% verhard.
- Gebouwen worden meegeteld als 100% verhard.
- Beheer en onderhoud regelen.

4. Ontwerp

4.1 Berekening berging

4.1.1 Bepaling verhard oppervlak

Bij de bepaling van de kwantitatieve bergingscapaciteit van een te realiseren waterbergende – en infiltrerende- voorziening zal uitgegaan worden van de onderstaande randvoorwaarde:

- Een minimale K-waarde van 0,45 m/dag;
- Een veiligheidsfactor van 0,3m;
- Absoluut infiltratiesysteem met een dimensionering van 60mm berging;
- 100% afkoppeling van het afvoerend verhard oppervlak.

Uit de modelberekeningen blijkt:

▪ Verhard oppervlak gebouwen:	2.315 m2
▪ Verhard oppervlak openbare verharding:	4.793 m2
Totaal:	**7.108 m2**

De bergingseis betreft 60 mm/m2 verhard oppervlak.
In totaal is er een benodigde berging van: 7.108 * 0,06 = **426 m3**

Totaal aanwezige berging in de wadi's en infiltratieriool= **574 m3**

4.1.2 Bergingsvoorziening

De voorzieningen die - op basis van de locatie specifieke kenmerken en de beslismethodiek - geschikt zijn voor de onderhavige situatie zijn:

- Wadi, greppel, infiltratievijver;
- Infiltratiekratten, -koffers, -sleuf, -riool;
- Infiltratie door water passerende verharding.

De voorkeur van zowel de gemeente Venray als het Waterschap Limburg gaat uit naar een open bovengrondse infiltratievoorziening. In deze voorzieningen worden eventuele verontreinigingen in de bovengrond gebonden. Door de toplaag periodiek te vervangen wordt de kans op het ontstaan van een bodem- of grondwaterverontreiniging en het dichtslibben van de voorziening tot een minimum beperkt. Een voorbeeld van zo'n voorziening is een wadi, infiltratiesloot of infiltratievijver.

4.2 Ontwerp, principe

4.2.1 Overzicht

Figuur 3 (zie ook bijlage 1) bevat de overzichtstekening van de nieuwe situatie. Op deze tekening ziet u de woningbouwlocaties, wegen, parkeerplaatsen en voetpaden en het terrein bestemd voor groen en water.



Figuur 3: uitsnede overzichtstekening nieuwe situatie

4.2.2 Werking infiltratie systeem

In dit bouwplan worden twee infiltratiesystemen toegepast: een bovengronds systeem in de vorm van wadi's en een ondergronds systeem met infiltratieriool.

Het hemelwater van de gebouwen wordt rechtstreeks naar de wadi's geleid. Het regenwater dat op de wegen en parkeerterreinen valt, wordt via infiltratieriool opgevangen. Alle wadi's en infiltratieriool zullen met elkaar worden verbonden, zodat de volledige bergingscapaciteit van het plangebied benut kan worden. Daarnaast zullen er twéé bovengrondse overstorten naar het vuilwaterriool aanwezig zijn

4.2.3 Overstortvoorziening

De overstortvoorzieningen in het plan zijn naar verwachting niet nodig.
Dit is de verwachting door de ingebouwde veiligheidsfactor van 0,30m en doordat de berging +/- 150m3 meer betreft dan benodigd.

4.2.4 Invloed bestaande wijken

Naar verwachting zal het bestaande woonwijk vrijwel geen invloed ondervinden van deze ontwikkeling. Er zal voor de nieuwe bebouwing en verhardoppervlak voldoende bergingscapaciteit aanwezig zijn.

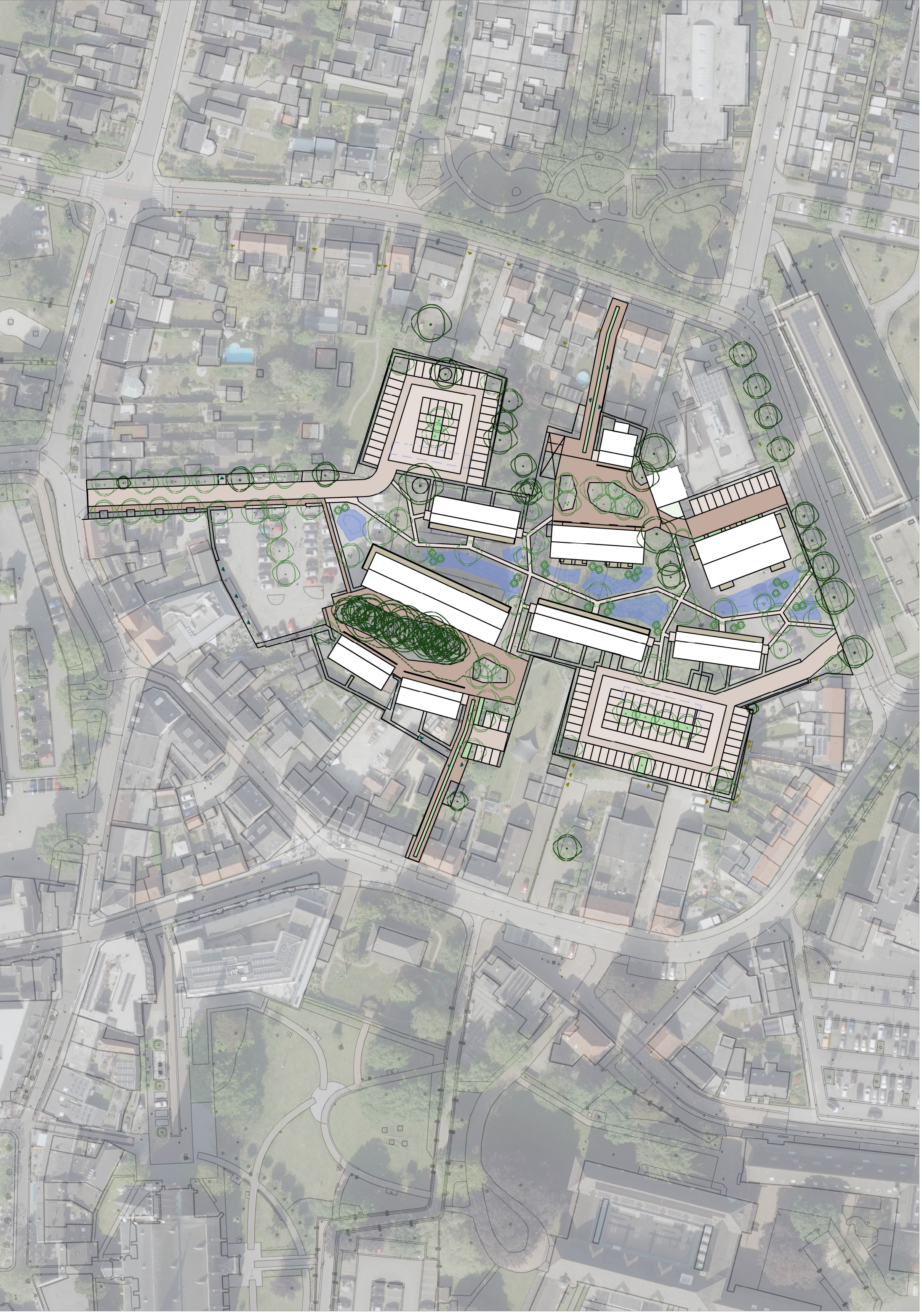
4.3 Afvalwater

Al het vuilwater wordt verzameld m.b.v. een vrijvervalriool en wordt afgevoerd naar het bestaande rioolstelsel.

4.4 Beheer en onderhoud

Het plangebied zal worden opgenomen in het reguliere onderhoudsregiem van de gemeente Venray.

Bijlage 1: Plangebied Hoendersveld



Project:	Hoendersveld	
Opdrachtgever:	Venterra	
Datum:	7-3-2025	

infra20 ontwerp & advies

Infiltratie volgens rapportage @@@@@			
			Klasse
Minimale K-waarde:		m/dag	
Maximale K-waarde:		m/dag	
Gemiddeld K-waarde:		m/dag	
K (m/d)	**Klasse**		
Van - tot			
<0,01	*zeer slecht*		
0,01 - 0,10	*slecht*		
0,10 - 0,50	*matig*		
0,50 - 1,00	*vrij goed*		
1,00 - 10,00	*goed*		
>10,00	*zeer goed*		

Benodigde berging				
Gebouwen		*2315*	*m2*	
Verhard openbaar		*3867*	*m2*	
Verhard openbaar 50%	*1852*	*926*	*m2*	
Totaal verhard oppervlakte		7108	m2	
Maatgevende regenbui				
Statische berging		*60*	*mm/m2*	
Benodigde berging		426	m3	

Aanwezige berging				
Wadi				
Oppervlakte onderzijde		*800*	*m2*	
Oppervlakte bovenzijde		*1500*	*m2*	
Waterlaag		*0,30*	*m*	
Berging in wadi		345,0	m3	49 mm
Permeo buis				
Oppervlakte rond 600		*0,28*	*m2*	
Totale lengte stelsel		*188*	*m1*	
Bergingscapaciteit IT riool		*176,72*	*m3*	25 mm
Drainagezand				
Oppervlakte		*1,22*	*m2*	
Totale lengte stelsel		*188*	*m1*	
Zandpakket		*229*	*m3*	
Holle ruimte 23%		*52,75*	*m3*	7 mm
Berging in IT stelsel		229,47	m3	

Resultaat			
Benodigde berging	426,5	m3	60 mm
Totale berging binnen geheel plangebied	574,47	m3	81 mm
Voldoende berging?	-147,99	m3	-21 mm

waterschap limburg

met de omgeving, voor de omgeving

Advies Waterschap Limburg

datum	3 februari 2025
intern zaaknummer	2025-Z1767
onderwerp	Advies waterschap Hoendersveld Venray

Voor nieuwe ontwikkelingen adviseren wij 100 mm in 24 uur. Nieuwe ontwikkelingen klimaat adaptief neutraal bouwen. Kijken of er groene daken, open verharding parkeerplaatsen en groen aangeplant kan worden tegen hittestress. Daarnaast zie je dat er bij een hevige regenbui binnen het projectgebied water komt te staan op maaiveld. Zie tekening.



Toetsingspunten waterparagraaf (weging van het waterbelang) in de toelichting van ruimtelijke plannen.

Het waterschap heeft een aantal toetsingspunten opgesteld waar wij ruimtelijke plannen aan toetsen. Deze toetsingspunten zijn hieronder te vinden:

1. Doorgaans zijn lagergelegen gebiedsdelen het meest geschikt. Nagaan of plangebied nodig is voor wateropgave van omliggende gebieden; zorgen dat geen logische waterstructuren worden geblokkeerd.
2. Circa 10% van het plangebied reserveren voor water.
3. Rekening houden met hoogteverschillen in plangebied en omgeving. Voorkomen van wateroverlast en erosie door afstromend water vanuit de omgeving naar het plangebied en andersom.
4. Uitvoeren van bodem- en infiltratieonderzoek en bepalen grondwaterstand. Input voor ontwerpen van het hemelwatersysteem. Denk ook aan bodemverontreinigingen.
5. Toepassen voorkeursvolgorde voor de waterkwaliteit. Schoonhouden, scheiden, zuiveren.

6. Toepassen voorkeursvolgorde voor de waterkwantiteit. Hergebruik water, vasthouden in de bodem (infiltratie), tijdelijk bergen, afvoeren naar oppervlaktewater, afvoeren naar gemengd of DWA-riool.
7. Toepassen voorkeurstabel afkoppelen. Verantwoorde systeemkeuze conform voorkeurstabel; maatwerk per situatie. Bij voorkeur toepassen van bovengrondse waterhuishoudkundige voorzieningen. Bij diepte-infiltratie gelden zeer strenge randvoorwaarden; liever geen diepte-infiltratie toepassen.
8. Infiltratie- en bergingsvoorzieningen in het plan dimensioneren op 100 mm per etmaal voor Noord Limburg (ten noorden van Sittard) en 80 mm per twee uur ten zuiden van Sittard met een beschikbaarheid van de gehele berging binnen 24 uur. Voldoende opvangcapaciteit en een duurzame leegloop realiseren.
9. Beheer en onderhoud regelen. Denk aan bereikbaarheid, controlemogelijkheid, verantwoordelijkheid.

Parkeren en verkeer Hoendersveld te Venray

Goudappel
MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Opdrachtgever	Venterra B.V.
Titel rapport	Parkeren en verkeer Hoendersveld te Venray
Kenmerk	019851.20250217.R1.02
Datum publicatie	27 februari 2025
Status	Definitief

© Copyright Goudappel BV 27-2-25

Inhoudsopgave

1. Inleiding **5**

2. Functieprogramma **6**

3. Parkeren: ontwikkeling Hoendersveld **9**

3.1 Aanpak en uitgangspunten 9

3.2 Parkeerbehoefte conform gemeentelijk beleid 10

3.3 Maatwerk: aanpak 12

3.4 Maatwerk: bewoners van woningen 14

3.5 Maatwerk: bezoekers van woningen 16

3.6 Parkeerbehoefte conform maatwerk 16

3.7 Conclusies ontwikkeling Hoendersveld 18

4. Parkeren: huidige situatie **19**

4.1 Uitgangspunten 19

4.2 Resultaten parkeerdrukmetingen 20

4.3 Resultaten parkeermotiefmetingen 23

5. Parkeren: toekomstige situatie **24**

5.1 Toekomstige parkeersituatie cf. gemeentelijk beleid 24

5.2 Toekomstige parkeersituatie cf. maatwerk 28

5.3 Conclusies toekomstige parkeersituatie 29

6. Wijzigingen parkeersituatie Eindstraat **31**

6.1 Effect toevoeging 8 privé parkeerplaatsen 31

6.2 Effect opheffen en realiseren garageboxen 31

6.3 Verwachte effect parkeerbehoefte openbare ruimte 32

7. Verkeer **33**

7.1 Aanpak en uitgangspunten 33

7.2 Resultaat verkeersgeneratie 34

7.3 Verkeersgeneratie ten opzichte van huidige verkeersintensiteiten 35

7.4 Verkeersveiligheid 37

8. Conclusies **41**

8.1 Parkeren 41

8.2 Verkeer 42

Bijlage 1 Resultaten parkeeronderzoek **43**

1. Inleiding

Venterra BV is betrokken bij de ontwikkeling van het nieuwbouwplan Hoendersveld in het centrum van Venray. De ontwikkellocatie is omsloten door de Langeweg, Sint Jozefweg, Eindstraat, Bontekoestraat en Hoenderstraat. Het voornemen is om op de ontwikkellocatie 64 woningen te realiseren. Het volledige functieprogramma is opgenomen in hoofdstuk 2.

Op de ontwikkellocatie zijn momenteel twee onverharde/niet ingerichte parkeerterreinen gesitueerd, waar in totaal circa 145 parkeerplaatsen beschikbaar zijn. Deze parkeerplaatsen worden gebruikt door onder andere omwonenden, centrumbezoekers en medewerkers van bedrijven in de directe omgeving en het centrumgebied. Als gevolg van de ontwikkeling komen deze parkeerterreinen te vervallen.

Venterra heeft Goudappel BV gevraagd om de parkeersituatie in zowel de huidige als toekomstige situatie in kaart te brengen. Waarbij rekening wordt gehouden met voldoende parkeerruimte voor de huidige parkeerders in de toekomstige situatie en voldoende parkeerplaatsen voor de nieuw te realiseren woningen. Aanvullend is het aantal verkeersbewegingen in de toekomstige situatie en de verkeersveiligheid onderzocht.

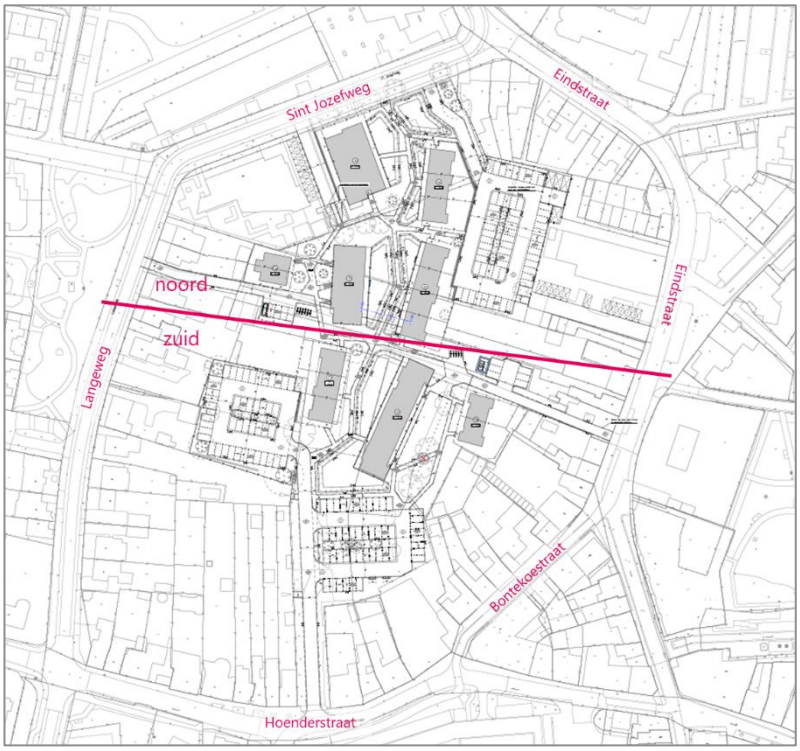
Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is functieprogramma van Hoendersveld opgenomen. Hoofdstuk 3 gaat vervolgens in op de passende parkeerbehoefte voor de ontwikkeling. In hoofdstuk 4 is huidige parkeersituatie toegelicht, waarna in hoofdstuk 5 de toekomstige parkeersituatie is bepaald. In hoofdstuk 6 zijn overige effecten op de parkeersituatie in de directe omgeving van de ontwikkeling in beschouwing genomen. Hoofdstuk 7 gaat vervolgens in op het verkeersonderzoek, inclusief de verkeersveiligheid. Tot slot zijn in hoofdstuk 8 de conclusies opgenomen.

2. Functieprogramma

De ontwikkellocatie Hoendersveld is omsloten door de Langeweg, Sint Jozefweg, Eindstraat, Bontekoestraat en Hoenderstraat. De ontwikkeling bestaat uit verschillende blokken (A tot en met F) met verschillende woningtypen en enkele parkeerlocaties. Aanvullend is onderscheid gemaakt naar de noord- en zuidzijde van de ontwikkellocatie. Dit onderscheid is gemaakt op basis van de woonblokken en de aanrijd- en looproutes naar de parkeerlocaties en daarbij behorende acceptabele loopafstanden.

De ligging van de ontwikkellocatie, de woonblokken, parkeerlocaties en het onderscheid naar noord en zuid is weergegeven in figuur 2.1. Het volledige functieprogramma voor de woningen is opgenomen in tabel 2.1. Het overzicht van de te vervallen en te realiseren parkeerplaatsen voor noord en zuid is opgenomen in tabel 2.2.



Figuur 2.1: Ontwikkellocatie Hoendersveld

gebied	blok	woningtype	segment	oppervlakte	aantal	eenheid
noord	A	appartement	sociale huur	50 tot 75 m² bvo	3	woningen
noord	A	appartement	sociale huur	75 tot 100 m² bvo	9	woningen
noord	A	appartement	sociale huur	100 tot 125 m² bvo	8	woningen
noord	B	portiek woning	sociale koop/middenhuur	50 tot 75 m² bvo	12	woningen
noord	C	smalle woningen	midden koop	75 tot 100 m² bvo	2	woningen
noord	E1	veranda woning	midden koop	> 125 m² bvo	3	woningen
noord	E2	veranda woning	midden koop	> 125 m² bvo	4	woningen
zuid	D	appartement	midden koop	75 tot 100 m² bvo	14	woningen
zuid	D	appartement	midden koop	100 tot 125 m² bvo	4	woningen
zuid	E3	veranda woning	midden koop	> 125 m² bvo	3	woningen
zuid	F1	tweekapper	midden koop	> 125 m² bvo	2	woningen

Tabel 2.1: Functieprogramma woningen ontwikkeling Hoendersveld

gebied	blok	type	specificatie	aantal	eenheid
noord	-	parkeerplaatsen	vervallen huidige parkeerterrein	-70	parkeerplaatsen
noord	-	parkeerplaatsen	nieuw te realiseren (totaal)	65	parkeerplaatsen
			waarvan openbaar toegankelijk	*60*	*parkeerplaatsen*
			waarvan privé (bewoners)	*5*	*parkeerplaatsen*
zuid	-	parkeerplaatsen	vervallen huidige parkeerterrein	-75	parkeerplaatsen
zuid	-	parkeerplaatsen	nieuw te realiseren (totaal)	101	parkeerplaatsen
			waarvan openbaar toegankelijk	*95*	*parkeerplaatsen*
			waarvan privé (bewoners)	*6*	*parkeerplaatsen*

Tabel 2.2: Overzicht te vervallen en te realiseren parkeerplaatsen Hoendersveld

Het grootste deel van de parkeerplaatsen bij de ontwikkellocatie in de toekomstige situatie is openbaar toegankelijk. De parkeerlocaties dienen immers ook (gedeeltelijk) ruimte te bieden voor de huidige gebruikers van de onverharde/niet ingerichte parkeerterreinen die komen te vervallen (o.a. omwonenden, centrumbezoekers en medewerkers van het gemeentehuis). Aan de noordzijde worden 5 parkeerplaatsen privé uitgegeven (ten zuiden van blok C), aan de zuidzijde is het voornemen om 6 parkeerplaatsen privé uit te geven (ten noorden van blok F1). Deze privé uit te geven parkeerplaatsen zijn alleen te gebruiken door bewoners (zowel toekomstige bewoners van Hoendersveld als huidige bewoners, o.a. bewoners van de Eindstraat 19 en 19A, conform opgave opdrachtgever). Voor deze parkeerplaatsen is dubbelgebruik van parkeerplaatsen dan ook niet van toepassing. Bij de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen is dubbelgebruik wel mogelijk, parkeerplaatsen kunnen door verschillende doelgroepen gebruikt worden.

Naast het functieprogramma ten behoeve van Hoendersveld is opdrachtgever ook voornemens om direct grenzend aan het parkeerterrein aan de oostzijde van het plangebied[1] (oostelijk van blok E1 en E2) enkele parkeerplaatsen toe te voegen, specifiek bestemd voor bewoners en bezoekers van de woningen aan de Eindstraat. Deze wijzigingen zijn weergegeven in tabel 2.3.

[1] Compagnon van opdrachtgever heeft eigendom aan de Eindstraat 23/25.

locatie	huidig	toekomst	verschil	eenheid
tussen Eindstaat 21 en Eindstraat 23/25	0	2	+2	garageboxen
	7	11	+4	privé parkeerplaatsen
tussen Eindstaat 23/25 en Eindstraat 27A-C	3	0	-3	garageboxen
	0	4*	+4	privé parkeerplaatsen
Eindstraat 27 en 27C	3	3	0	privé parkeerplaatsen
totaal	3	2	-1	garageboxen
	7	15	+8	privé parkeerplaatsen

* Deze privé parkeerplaatsen zijn te bereiken via het parkeerterrein behorende bij de ontwikkeling van Hoendersveld (oostelijk van blok E1 en E2; zie figuur 2.1). Met bebording en materialisatie wordt de overgang van openbaar naar privé parkeerplaatsen t.b.v. de woningen aan de Eindstraat gemarkeerd.

Tabel 2.3: Overzicht wijzigingen situatie tussen Eindstraat 21 en Eindstraat 27A-C

Uit tabel 2.3 blijkt dat in totaal 1 garagebox komt te vervallen, en dat 8 privé parkeerplaatsen worden toegevoegd. Deze parkeerplaatsen zijn bestemd voor de bestaande bewoners en bezoekers van de woningen aan de Eindstraat. Deze wijzigingen staan los van de ontwikkeling van Hoendersveld: privé parkeerplaatsen kunnen immers niet door alle doelgroepen worden gebruik. De effecten hiervan zijn daarom separaat toegelicht in hoofdstuk 6.

3. Parkeren: ontwikkeling Hoendersveld

3.1 Aanpak en uitgangspunten

Aanpak

De parkeerbehoefte van de ontwikkeling van Hoendersveld is bepaald aan de hand van het gemeentelijke beleid. De gemeente Venray heeft haar parkeernormen vastgesteld in de *Beleidsnota Parkeernormen*[2]. De parkeerbehoefte voor de ontwikkeling wordt berekend door het aantal woningen te vermenigvuldigen met de bijbehorende parkeernorm (het aantal benodigde parkeerplaatsen per eenheid).

Gemeentelijke parkeernormen

Bij het bepalen van de parkeernorm is in het gemeentelijke parkeerbeleid onderscheid gemaakt naar verschillende gebieden, de ontwikkellocatie Hoendersveld is conform het parkeerbeleid hierbij gelegen in *centrum*. De te hanteren parkeernormen voor de woonfuncties zijn opgenomen in tabel 3.1. Voor de blokken A, B en D is de parkeernorm voor appartement van toepassing, voor de blokken C, E en F is de parkeernorm voor woonhuis van toepassing.

functie	parkeernorm	aandeel bewoners	aandeel bezoekers	eenheid
woonhuis	1,5	1,2	0,3	ppl per woning
appartement	1,3	1,0	0,3	ppl per woning

Tabel 3.1: Te hanteren parkeernormen cf. gemeentelijk beleid

Aanwezigheidspercentages

Wanneer parkeerplaatsen door verschillende functies kunnen worden gebruikt, is conform gemeentelijk beleid sprake van dubbelgebruik van parkeerplaatsen. Hoewel bij de ontwikkeling van Hoendersveld sprake is van één functie (wonen), is bij de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen wel sprake van dubbelgebruik van parkeerplaatsen. Dit heeft verschillende redenen.

Ten eerste is bij woningen onderscheid te maken naar bewoners en bezoekers van woningen, die het maatgevende moment op verschillende momenten kennen. Zo is voor bewoners van woningen de nacht maatgevend, terwijl voor bezoekers van bewoners de zaterdagavond maatgevend is. Daarnaast zijn de aanwezigheidspercentages uit het gemeentelijk beleid afkomstig uit de CROW publicatie. In de meest recente publicatie van CROW hieromtrent[3] is expliciet opgenomen dat aanwezigheidspercentages kunnen worden

[2] Beleidsnota Parkeernormen gemeente Venray, vastgesteld d.d. december 2013.

[3] Parkeerkencijfers 2024, publicatie 744, CROW, 2024.

toegepast *"wanneer minimaal twee functies gebruik kunnen maken van dezelfde parkeervoorzieningen, of wanneer twee gebruikersgroepen met verschillende aanwezigheidsprofielen een parkeerbehoefte genereren (zoals bij wonen)"*. Dit leidt ertoe dat ook bij woonfuncties sprake is van dubbelgebruik van parkeerplaatsen[4]. Tot slot geldt dat de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen niet alleen kunnen worden gebruikt voor de woonfunctie (bewoners en bezoekers van bewoners) maar ook door parkeerders die in de huidige situatie op de onverharde parkeerterreinen geparkeerd staan. Dit zijn omwonenden, bezoekers van het centrum en medewerkers van bedrijven in de directe omgeving en het centrumgebied. Deze doelgroepen kennen verschillende aanwezigheidsprofielen waardoor dubbelgebruik van parkeerplaatsen van toepassing is.

Door toepassing van aanwezigheidspercentages wordt rekening gehouden met dit effect. De te hanteren aanwezigheidspercentages voor de bewoners en bezoekers van de te realiseren woningen conform gemeentelijk beleid zijn opgenomen in tabel 3.2.

doelgroep	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
woningen bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%

Tabel 3.2: Te hanteren aanwezigheidspercentages cf. gemeentelijk beleid

3.2 Parkeerbehoefte conform gemeentelijk beleid

Aan de hand van het functieprogramma, de te hanteren parkeernormen en aanwezigheidspercentages conform gemeentelijk beleid is de parkeerbehoefte voor Hoendersveld bepaald, waar onderscheid is gemaakt naar de noord- en zuidzijde van het plangebied. Dit is gedaan in twee stappen: eerst is de parkeerbehoefte voor de toekomstige bewoners bepaald en afgezet tegen de privé parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen kunnen immers uitsluitend door bewoners worden gebruikt. Hieruit volgt een resterende parkeerbehoefte voor bewoners. Vervolgens is parkeerbehoefte voor de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen aan de noord- en zuidzijde van Hoendersveld op verschillende momenten van de week bepaald door de resterende opgave voor bewoners op te tellen bij de parkeerbehoefte voor bezoekers van de woningen.

Parkeerbehoefte noordzijde Hoendersveld

In tabel 3.3 is de parkeerbehoefte voor bewoners van de noordzijde van Hoendersveld bepaald.

[4] De gemeentelijke parkeernormen worden naar verwachting in 2025 geüpdatet, waarbij de methodiek met betrekking tot toepassen van aanwezigheidspercentages voor woonfuncties hoogstwaarschijnlijk wordt gevolgd (cf. opgave gemeente per e-mail d.d. 1 oktober 2024).

blok	woningtype	segment	oppervlakte	aantal	eenheid	parkeer norm	eenheid	parkeer behoefte
A	appartement	sociale huur	50 tot 75 m^2 bvo	3	woningen	1,0	per woning	3,0
A	appartement	sociale huur	75 tot 100 m^2 bvo	9	woningen	1,0	per woning	9,0
A	appartement	sociale huur	100 tot 125 m^2 bvo	8	woningen	1,0	per woning	8,0
B	portiek woning	sociale koop/ middenhuur	50 tot 75 m^2 bvo	12	woningen	1,0	per woning	12,0
C	smalle woningen	midden koop	75 tot 100 m^2 bvo	2	woningen	1,2	per woning	2,4
E1	veranda woning	midden koop	> 125 m^2 bvo	3	woningen	1,2	per woning	3,6
E2	veranda woning	midden koop	> 125 m^2 bvo	4	woningen	1,2	per woning	4,8
parkeerbehoefte bewoners								42,8
parkeeraanbod privé								5
resterende parkeerbehoefte bewoners								**37,8**

Tabel 3.3: Parkeerbehoefte bewoners noordzijde

Uit tabel 3.3 blijkt dat de parkeerbehoefte van bewoners aan de noordzijde van Hoendersveld 42,8 parkeerplaatsen is. Aan de noordzijde zijn 5 privé parkeerplaatsen voorzien waar bewoners gebruik van kunnen maken. Dit betekent dat de resterende parkeerbehoefte voor bewoners op de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen 37,8 parkeerplaatsen betreft. In tabel 3.4 is de parkeerbehoefte voor de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen bepaald.

doelgroep	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
resterend bewoners	37,8	18,9	18,9	34,0	30,2	37,8	22,7	30,2	26,5
bezoekers woningen	12,3	1,2	2,5	9,8	8,6	0,0	7,4	12,3	8,6
parkeerbehoefte noord	**50**	**20**	**21**	**44**	**39**	**38**	**30**	**43**	**35**

Tabel 3.4: Parkeerbehoefte openbaar toegankelijke parkeerplaatsen noordzijde Hoendersveld

Uit tabel 3.4 blijkt dat voor het resterende deel van de bewoners en de bezoekers van de woningen aan de noordzijde van Hoendersveld op het maatgevende moment, de werkdagavond, 44 parkeerplaatsen benodigd zijn. Aan de noordzijde zijn 60 openbaar toegankelijke parkeerplaatsen voorzien, waardoor sprake is van een overschot van 16 parkeerplaatsen. Op de overige momenten is het overschot groter. Hierbij is echter nog geen rekening gehouden met de compensatie van de te vervallen parkeerplaatsen. Het effect hiervan is uitgewerkt in hoofdstuk 5.

Parkeerbehoefte zuidzijde Hoendersveld

In tabel 3.5 is de parkeerbehoefte voor bewoners van de zuidzijde van Hoendersveld bepaald.

blok	woningtype	segment	oppervlakte	aantal	eenheid	parkeer norm	eenheid	parkeer behoefte
D	appartement	midden koop	75 tot 100 m^2 bvo	14	woningen	1,0	per woning	14,0
D	appartement	midden koop	100 tot 125 m^2 bvo	4	woningen	1,0	per woning	4,0
E3	veranda woning	midden koop	> 125 m^2 bvo	3	woningen	1,2	per woning	3,6
F1	tweekapper	midden koop	> 125 m^2 bvo	2	woningen	1,2	per woning	2,4
parkeerbehoefte bewoners								24,0
parkeeraanbod privé								6
resterende parkeerbehoefte bewoners								**18,0**

Tabel 3.5: Parkeerbehoefte bewoners zuidzijde

Uit tabel 3.5 blijkt dat de parkeerbehoefte van bewoners aan de zuidzijde van Hoendersveld 24,0 parkeerplaatsen is. Aan de zuidzijde zijn 6 privé parkeerplaatsen voorzien waar bewoners gebruik van kunnen maken. Dit betekent dat de resterende parkeerbehoefte voor bewoners op de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen 18,0 parkeerplaatsen betreft. In tabel 3.6 is de parkeerbehoefte voor de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen bepaald.

doelgroep	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
resterend bewoners	18,0	9,0	9,0	16,2	14,4	18,0	10,8	14,4	12,6
bezoekers woningen	6,9	0,7	1,4	5,5	4,8	0,0	4,1	6,9	4,8
parkeerbehoefte zuid	**25**	**10**	**10**	**22**	**19**	**18**	**15**	**21**	**17**

Tabel 3.6: Parkeerbehoefte openbaar toegankelijke parkeerplaatsen zuidzijde Hoendersveld

Uit tabel 3.6 blijkt dat voor het resterende deel van de bewoners en de bezoekers van de woningen aan de zuidzijde van Hoendersveld op het maatgevende moment, de werkdagavond, 22 parkeerplaatsen benodigd zijn. Aan de zuidzijde zijn 95 openbaar toegankelijke parkeerplaatsen voorzien, waardoor sprake is van een overschot van 73 parkeerplaatsen. Op de overige momenten is het overschot groter. Hierbij is echter nog geen rekening gehouden met de compensatie van de te vervallen parkeerplaatsen. Het effect hiervan is uitgewerkt in hoofdstuk 5.

3.3 Maatwerk: aanpak

De parkeernormen van de gemeente Venray zijn opgesteld in 2013. In de laatste jaren heeft Goudappel veel onderzoek gedaan naar het daadwerkelijke autobezit van bewoners van verschillende woningtypen. Hiervoor is gebruik gemaakt van niet-openbare microdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) over autobezit, die gekoppeld zijn aan woningtypen. Zo kan voor heel Nederland op gemeente-, wijk- en buurtniveau het autobezit gericht geanalyseerd worden. Daarbij kan onderscheid worden gemaakt naar autobezit per categorie woning, zoals:

- eigendomssituatie (koop, particuliere huur en sociale huur)
- woningtype (vrijstaand huis, twee-onder-een-kap, rijwoningen en appartementen)
- woonoppervlakte (in m^2).

De categorieën kunnen ook gecombineerd worden en zo inzichtelijk maken wat het autobezit is bij appartementen met een oppervlakte tot 50 m^2 in buurt X in gemeente Y (bij voldoende waarnemingen[5]). Leaseauto's maken deel uit van deze dataset. Bij het toepassen van de data zijn echter wel een tweetal correcties nodig. Deze zijn hierna, samen met het onderzoeksgebied nader toegelicht.

Bepalen onderzoeksgebied

Om te bepalen welke data van toepassing is, dient het onderzoeksgebied te worden bepaald. Voor de passende parkeernormen van Hoendersveld, gelegen in het centrum van Venray dient rekening te worden gehouden met vergelijkbare buurten/wijken. De gemeente Venray bestaat uit verschillende wijken en buurten. Hoendersveld is gelegen in de wijk Centrum. De wijk bestaat uit één buurt, Centrum. De gegevens op buurtniveau zijn daarom gelijk aan de gegevens op wijkniveau. Deze wijk kent een meer stedelijk karakter dan de overige wijken. Het autobezit van deze wijk Centrum is dan ook het meest representatief voor het bepalen van de passende parkeernormen voor de ontwikkeling van Hoendersveld en is dan ook meegenomen in het vervolg.

Correctie grijze (en buitenlandse) kentekens

Er zijn auto's die 's avonds wel bij woningen geparkeerd staan, maar die niet bij woningen geregistreerd zijn bij het CBS. Dit zijn veelal bedrijfswagens (zogenoemde grijze kentekens) en soms enige auto's met een buitenlands kenteken. Grijze kentekens beginnen meestal met een B of V. Op basis van diverse grootschalige kentekenonderzoeken door Goudappel in woonbuurten in Nederland blijkt dat het aandeel grijze en buitenlandse kentekens gemiddeld circa 8% bedraagt.

Het percentage varieert bij verschillende woningtypen. Bij sociale huurwoningen is het percentage hoger, omdat er absoluut bezien minder eigen auto's zijn. Bij vrije sector woningen is het percentage lager, omdat er absoluut bezien meer eigen auto's zijn. Daarom wordt een vaste ophoging per woning gehanteerd, gebaseerd op het gemiddelde autobezit. Het gemiddelde autobezit in de wijk 'centrum' in Venray bedraagt 0,89 auto's per bewoonde woning. Dit leidt tot een gemiddelde ophoging van (0,89 * 0,08 =) 0,07 auto's per bewoonde woning.

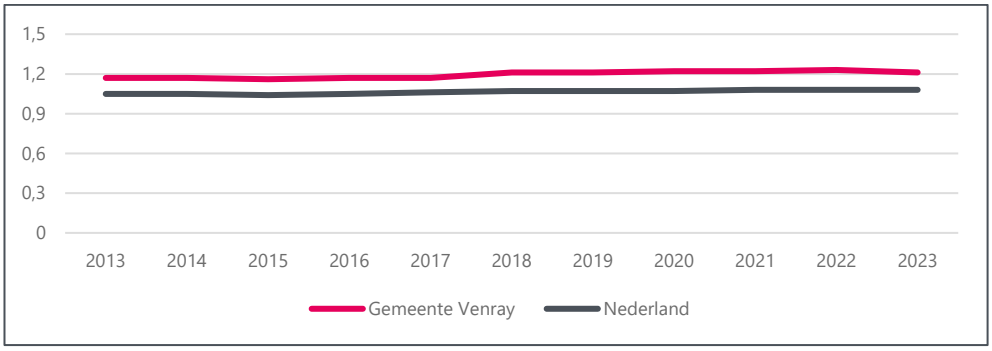
Correctie trend in het autobezit

Om met oog op de toekomst zekerheid in te bouwen is de data naar de toekomst toe gecorrigeerd met de trend in het autobezit over een periode 10 jaar. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente bekende data (2013 tot en met 2023). In figuur 3.1 is de trend in autobezit weergegeven. Het autobezit in de gemeente Venray is in deze periode met (1,21 / 1,17 =) 3% gestegen[6]. Dit is gelijk aan de stijging van het autobezit in Nederland.

---

5 Bij minder dan 30 woningen in een categorie is deze buiten beschouwing gelaten.

6 Wegens een trendbreuk in 2017 zijn de gegevens van het autobezit in de wijk Venray Centrum niet bruikbaar voor deze analyse, daarom is teruggevallen op de gegevens op gemeenteniveau.



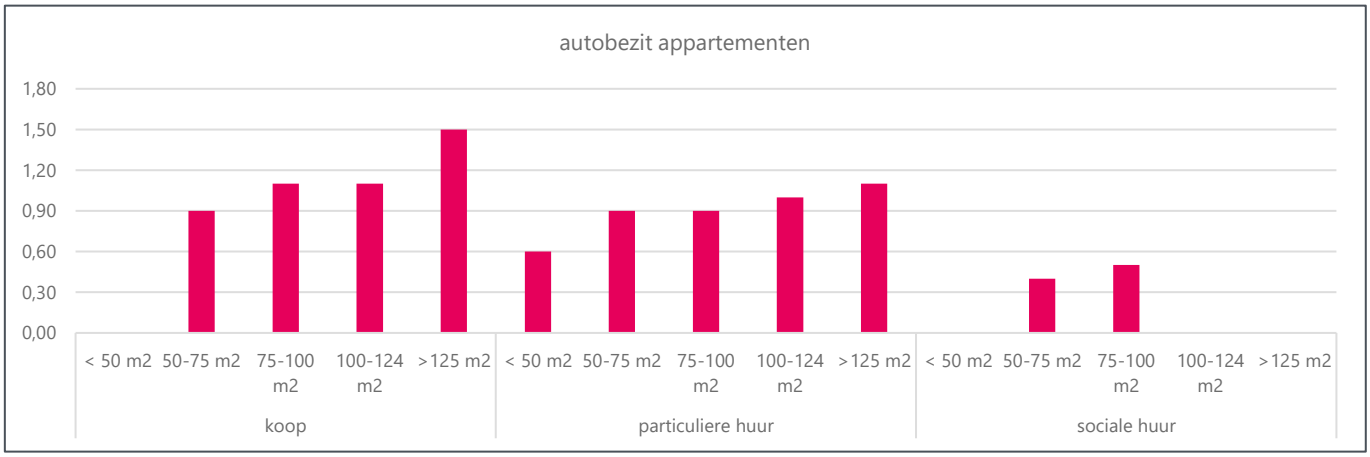
Figuur 3.1: Trend autobezit per huishouden (bron: Klimaatmonitor)

Het gemiddelde autobezit inclusief correctie voor grijze kentekens in de wijk Venray Centrum bedraagt (0,89 + 0,07 =) 0,96 auto per bewoonde woning. Aanvullend rekening houdend met de trends in autobezit leidt tot een autobezit van (0,96 x 1,03 =) 1,00 auto's per woning. Om schijnnauwkeurigheid tegen te gaan, is rekenkundig afgerond op 1 decimaal. Daarmee komt het gemiddelde autobezit in het centrum van Venray op 1,0 auto's per bewoonde woning. Hierna is alleen het gecorrigeerde autobezit opgenomen.

3.4 Maatwerk: bewoners van woningen

In de analyse naar daadwerkelijk autobezit kunnen verschillende combinaties gemaakt worden op basis van de microdata. Bij de ontwikkeling worden appartementen en grondgebonden woningen gerealiseerd. Bij de appartementen is onderscheid gemaakt naar sociale huur, sociale koop en midden koop in verschillende oppervlaktes. In figuur 3.2 is het autobezit bij appartementen opgenomen, met onderscheid naar segment en oppervlakte.

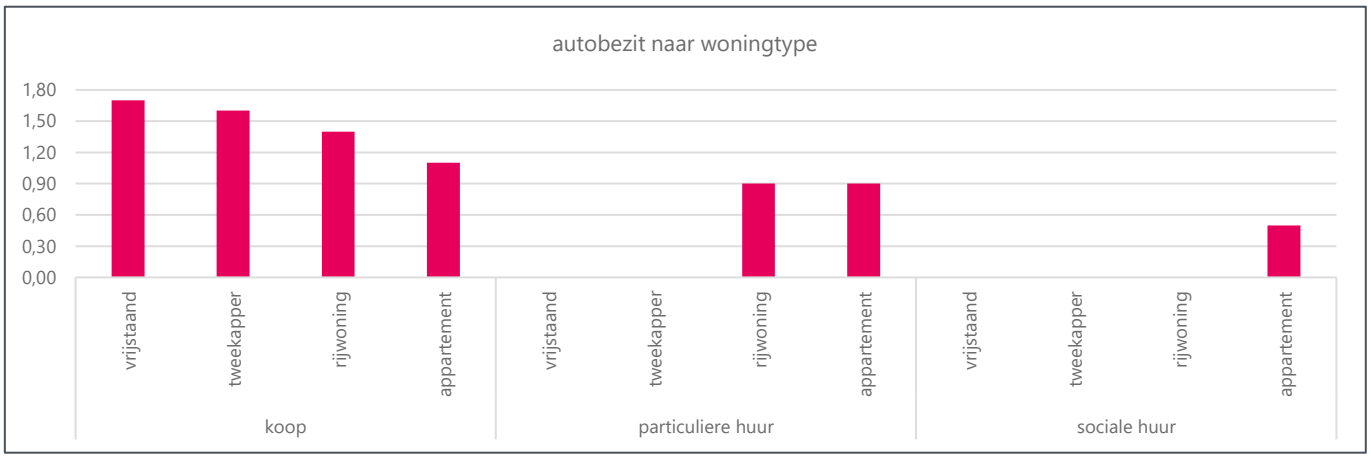
Uit figuur 3.2 blijkt dat het autobezit varieert per prijssegment en per oppervlakte. Zo ligt het autobezit bij de sociale huurappartementen fors lager dan bij de koop- en particuliere huurappartementen. Ook is te zien dat hoe groter de oppervlakte van de woning, hoe hoger het autobezit.



Figuur 3.2: Autobezit appartementen naar segment en oppervlakte Venray Centrum

Voor de grondgebonden woningen is te weinig data beschikbaar voor particuliere huur en sociale huurwoningen om uitspraken te kunnen doen over het autobezit bij grondgebonden woningen naar segment en oppervlakte. Ook geldt dat bij de koopwoningen het onderscheid naar oppervlakte minder relevant is, het verschil in autobezit is zeer beperkt. Wel is een verschil in autobezit zichtbaar wanneer onderscheid wordt gemaakt naar woningtype en segment. Dit is opgenomen in figuur 3.3.

Uit de figuur blijkt dat ook vanuit deze invalshoek het autobezit bij de sociale huurwoningen fors lager ligt dan bij de koop- en particuliere huurwoningen. Ook is te zien dat bij de koopwoningen, het woningtype invloed heeft op het autobezit.



Figuur 3.3: Autobezit grondgebonden woningen naar segment en woningtype Venray Centrum

Uit bovenstaande blijkt dat verschillende invalshoeken bestaan om de passende parkeernorm voor bewoners te bepalen. Voor de ontwikkeling van Hoendersveld is de passende parkeernorm voor appartementen gebaseerd op het segment en de oppervlakte, waar dit voor de grondgebonden woningen is gebaseerd op het woningtype. De passende parkeernormen voor bewoners voor de verschillende functies zijn opgenomen in tabel 3.5. In vergelijking met de gemeentelijke parkeernormen blijkt dat voor appartementen een lagere parkeernorm passend is, terwijl voor de grondgebonden woningen de passende parkeernorm (1,4 tot 1,6 per woning) hoger ligt dan de gemeentelijke parkeernorm voor bewoners van de woningen (1,2 per woning)

woningtype	segment	oppervlakte	categorie	parkeernorm bewoners		eenheid
				passend	gemeente	
appartement	sociale huur	50 tot 75 m^2 bvo	appartement, sociale huur, 50 tot 75 m^2	0,4	1,0	per woning
appartement	sociale huur	75 tot 100 m^2 bvo	appartement, sociale huur, 75 tot 100 m^2	0,5	1,0	per woning
appartement	sociale huur	100 tot 125 m^2 bvo	appartement, sociale huur, 100 tot 125 m^2	0,6*	1,0	per woning
portiek woning	sociale koop/ middenhuur	50 tot 75 m^2 bvo	appartement, koop, 50 tot 75 m^2	0,9	1,0	per woning
smalle woningen	midden koop	75 tot 100 m^2 bvo	rijwoning, koop	1,4	1,2	per woning
veranda woning	midden koop	> 125 m^2 bvo	rijwoning, koop	1,4	1,2	per woning
veranda woning	midden koop	> 125 m^2 bvo	rijwoning, koop	1,4	1,2	per woning
appartement	midden koop	75 tot 100 m^2 bvo	appartement, koop, 75 tot 100 m^2	1,1	1,0	per woning
appartement	midden koop	100 tot 125 m^2 bvo	appartement, koop, 100 tot 125 m^2	1,1	1,0	per woning
veranda woning	midden koop	> 125 m^2 bvo	rijwoning, koop	1,4	1,2	per woning
tweekapper	midden koop	> 125 m^2 bvo	tweekapper, koop	1,6	1,2	per woning

** Voor sociale huurappartementen 100 tot 125 m^2 is onvoldoende data beschikbaar, uitgangspunt is dat de trend in deze categorie doorzet.*

Tabel 3.7: Passende parkeernormen bewoners van woningen

3.5 Maatwerk: bezoekers van woningen

Al geruime tijd is binnen de verkeerskundige vakwereld de ervaring dat het 'standaard' vastgelegde parkeerkencijfer voor bezoekersparkeren bij woningen (0,3 parkeerplaatsen per woning) te hoog is. Dit geldt zeker voor stedelijke gebieden waar het autobezit over het algemeen lager is. Daar waar voor het bewonersparkeren onderscheid wordt gemaakt voor locatie specifieke kenmerken bij het bepalen van het aantal parkeerplaatsen (zoals ligging ten opzichte van het centrum en/of openbaar vervoer), was dit tot voor kort voor bezoekersparkeren niet het geval.

Recent heeft CROW nieuwe parkeerkencijfers vastgesteld[7], waarbij ook voor bezoekers van woningen onderscheid is gemaakt naar locatie specifieke kenmerken bij het bepalen van een passend kencijfer. Voor matige stedelijke gemeenten (waar Venray in valt) in het centrum is een kencijfer van **0,1 parkeerplaats per woning** passend voor bezoekers van woningen. Dit kencijfer is dan ook als passende parkeernorm voor bezoekers van woningen gehanteerd.

3.6 Parkeerbehoefte conform maatwerk

Aan de hand van het functieprogramma, de te hanteren passende parkeernormen en aanwezigheidspercentages conform gemeentelijk beleid is de parkeerbehoefte voor Hoendersveld bepaald, waar onderscheid is gemaakt naar de noord- en zuidzijde van het plangebied. Dit is wederom gedaan in twee stappen.

[7] Parkeerkencijfers 2024, publicatie 744, CROW, 2024.

Parkeerbehoefte noordzijde Hoendersveld

In tabel 3.8 is de parkeerbehoefte voor bewoners van de noordzijde van Hoendersveld bepaald.

blok	woningtype	segment	oppervlakte	aantal	eenheid	parkeer norm	eenheid	parkeer behoefte
A	appartement	sociale huur	50 tot 75 m² bvo	3	woningen	0,4	per woning	1,2
A	appartement	sociale huur	75 tot 100 m² bvo	9	woningen	0,5	per woning	4,5
A	appartement	sociale huur	100 tot 125 m² bvo	8	woningen	0,6	per woning	4,8
B	portiek woning	sociale koop/ middenhuur	50 tot 75 m² bvo	12	woningen	0,9	per woning	10,8
C	smalle woningen	midden koop	75 tot 100 m² bvo	2	woningen	1,4	per woning	2,8
E1	veranda woning	midden koop	> 125 m² bvo	3	woningen	1,4	per woning	4,2
E2	veranda woning	midden koop	> 125 m² bvo	4	woningen	1,4	per woning	5,6
parkeerbehoefte bewoners								33,9
parkeeraanbod privé								5
resterende parkeerbehoefte bewoners								**28,9**

Tabel 3.8: Parkeerbehoefte bewoners noordzijde

Uit tabel 3.8 blijkt dat de parkeerbehoefte van bewoners aan de noordzijde van Hoendersveld 33,9 parkeerplaatsen is. Aan de noordzijde zijn 5 privé parkeerplaatsen voorzien waar bewoners gebruik van kunnen maken. Dit betekent dat de resterende parkeerbehoefte voor bewoners op de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen 28,9 parkeerplaatsen betreft. In tabel 3.9 is de parkeerbehoefte voor de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen bepaald.

doelgroep	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
resterend bewoners	28,9	14,5	14,5	26,0	23,1	28,9	17,3	23,1	20,2
bezoekers woningen	4,1	0,4	0,8	3,3	2,9	0,0	2,5	4,1	2,9
parkeerbehoefte noord	**33**	**15**	**15**	**29**	**26**	**29**	**20**	**27**	**23**

Tabel 3.9: Parkeerbehoefte openbaar toegankelijke parkeerplaatsen noordzijde Hoendersveld

Uit tabel 3.9 blijkt dat voor het resterende deel van de bewoners en de bezoekers van de woningen aan de noordzijde van Hoendersveld op de maatgevende momenten, de werkdagavond en werkdagnacht, 29 parkeerplaatsen benodigd zijn. Aan de noordzijde zijn 60 openbaar toegankelijke parkeerplaatsen voorzien, waardoor sprake is van een overschot van 31 parkeerplaatsen. Hierbij is nog geen rekening gehouden met de compensatie van de te vervallen parkeerplaatsen.

Parkeerbehoefte zuidzijde Hoendersveld

In tabel 3.10 is de parkeerbehoefte voor bewoners van de zuidzijde van Hoendersveld bepaald.

blok	woningtype	segment	oppervlakte	aantal	eenheid	parkeer norm	eenheid	parkeer behoefte
D	appartement	midden koop	75 tot 100 m^2 bvo	14	woningen	1,1	per woning	15,4
D	appartement	midden koop	100 tot 125 m^2 bvo	4	woningen	1,1	per woning	4,4
E3	veranda woning	midden koop	> 125 m^2 bvo	3	woningen	1,4	per woning	4,2
F1	tweekapper	midden koop	> 125 m^2 bvo	2	woningen	1,6	per woning	3,2
parkeerbehoefte bewoners								27,2
parkeeraanbod privé								6
resterende parkeerbehoefte bewoners								**21,2**

Tabel 3.10: Parkeerbehoefte bewoners zuidzijde

Uit tabel 3.10 blijkt dat de parkeerbehoefte van bewoners aan de zuidzijde van Hoendersveld 27,2 parkeerplaatsen is. Aan de zuidzijde zijn 6 privé parkeerplaatsen voorzien waar bewoners gebruik van kunnen maken. Dit betekent dat de resterende parkeerbehoefte voor bewoners op de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen 21,2 parkeerplaatsen betreft. In tabel 3.11 is de parkeerbehoefte voor de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen bepaald.

doelgroep	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
resterend bewoners	21,2	10,6	10,6	19,1	17,0	21,2	12,7	17,0	14,8
bezoekers woningen	2,3	0,2	0,5	1,8	1,6	0,0	1,4	2,3	1,6
parkeerbehoefte zuid	**24**	**11**	**11**	**21**	**19**	**21**	**14**	**19**	**16**

Tabel 3.11: Parkeerbehoefte openbaar toegankelijke parkeerplaatsen zuidzijde Hoendersveld

Uit tabel 3.11 blijkt dat voor het resterende deel van de bewoners en de bezoekers van de woningen aan de zuidzijde van Hoendersveld op het maatgevende moment, de werkdagavond, 21 parkeerplaatsen benodigd zijn. Aan de zuidzijde zijn 95 openbaar toegankelijke parkeerplaatsen voorzien, waardoor sprake is van een overschot van 74 parkeerplaatsen. Hierbij is nog geen rekening gehouden met de compensatie van de te vervallen parkeerplaatsen.

3.7 Conclusies ontwikkeling Hoendersveld

In bovenstaande paragrafen is geconcludeerd dat verschillen aanwezig zijn tussen de gemeentelijke parkeernormen en de passende parkeernorm. Conform gemeentelijk beleid zijn per saldo meer parkeerplaatsen benodigd dan wanneer rekening wordt gehouden met de passende parkeernormen op basis van het daadwerkelijke autobezit.

De gemeentelijke parkeernormen zijn leidend, bij de ontwikkeling van Hoendersveld dient aan deze parkeernormen te worden voldaan. Op basis van de maatwerk analyse is echter de verwachting dat de parkeerbehoefte voor Hoendersveld in de praktijk lager zal liggen. Per saldo ontstaat daarmee een gunstigere toekomstige parkeersituatie. Bij het bepalen van de toekomstige parkeersituatie is zowel het gemeentelijk beleid als het maatwerk in beschouwing genomen.

4. Parkeren: huidige situatie

4.1 Uitgangspunten

Om de huidige parkeersituatie in kaart te brengen, is in opdracht van Venterra door NDC Nederland een parkeeronderzoek op straat uitgevoerd. Het parkeeronderzoek bestaat uit parkeerdruk- en parkeermotiefmetingen. Parkeerdrukmetingen geven inzicht in hoeveel parkeerders aanwezig zijn ten opzichte van de beschikbare parkeercapaciteit, dit is toegelicht in paragraaf 4.2. De parkeermotief-metingen bieden inzicht in de doelgroep die gebruik maakt van de parkeerplaatsen (bewoners, werkers, bezoekers), dit is uitgewerkt in paragraaf 4.3. De metingen zijn uitgevoerd op dinsdag 18 juni en zaterdag 22 juni 2024. In tabel 4.1 zijn per dag en type onderzoek de meetmomenten weergegeven.

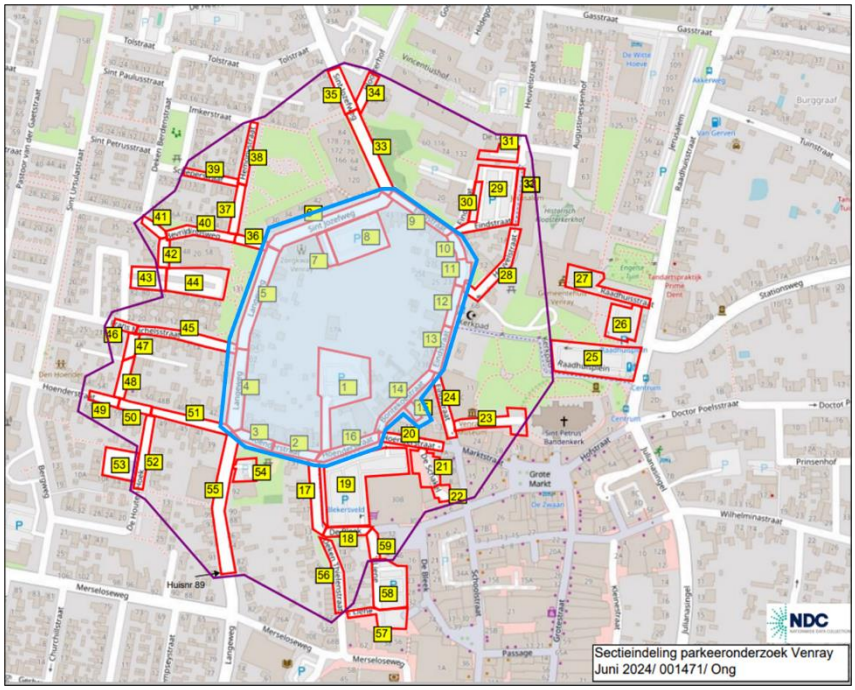
datum	type onderzoek	06.00 uur	09.00 uur	11.00 uur	13.00 uur	15.00 uur	17.00 uur	19.00 uur	21.00 uur	23.00 uur	00.00 uur
dinsdag 18 juni	parkeerdruk	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	parkeermotief	x	x	x							
zaterdag 22 juni	parkeerdruk		x	x	x	x					

Tabel 4.1: Parkeeronderzoek op straat: meetmomenten per dag en type onderzoek

In figuur 4.1 is het onderzoeksgebied weergegeven. Bij het bepalen van onderzoeksgebied als geheel is rekening gehouden met een loopafstand van circa 150 meter, waarbij aanvullend enkele parkeerterreinen in het centrum zijn meegenomen in het onderzoek (tot circa 200 meter). Conform de meest recente CROW publicatie is de acceptabele loopafstand van bewoners vanaf de geparkeerde auto naar de woning 75 tot 100 meter, voor bezoekers van bewoners is dit 100 tot 250 meter. De parkeerterreinen op de ontwikkellocatie – die ook onderdeel zijn van het onderzoeksgebied – worden gebruikt door onder andere omwonenden, centrumbezoekers en medewerkers van bedrijven in de directe omgeving en het centrumgebied. Centrumbezoekers en medewerkers kennen een hogere acceptabele loopafstand (200 tot 600 meter voor centrumbezoekers en 200 tot 800 meter voor medewerkers).

Door voor het onderzoeksgebied als geheel een loopafstand van circa 150 tot 200 meter te hanteren, valt een groot gedeelte van het onderzoeksgebied binnen acceptabele loopafstand voor toekomstige bewoners, het gehele onderzoeksgebied valt binnen acceptabele loopafstand voor bezoekers van bewoners, medewerkers en bezoekers van het centrumgebied. Bij de resultaten is onderscheid gemaakt naar de directe omgeving van de ontwikkellocatie (binnen 100 meter loopafstand) en de overige terreinen en gebieden.

De parkeerdrukmetingen betreffen het gehele onderzoeksgebied, de parkeermotiefmetingen zijn uitgevoerd in de secties 1 t/m 16, deze secties zijn op of direct rondom de ontwikkellocatie gelegen, binnen 100 meter loopafstand.



Figuur 4.1: Onderzoeksgebied parkeeronderzoek (bron ondergrond: Google Maps)(blauw gearceerd is circa 100 meter loopafstand vanaf ontwikkellocatie)

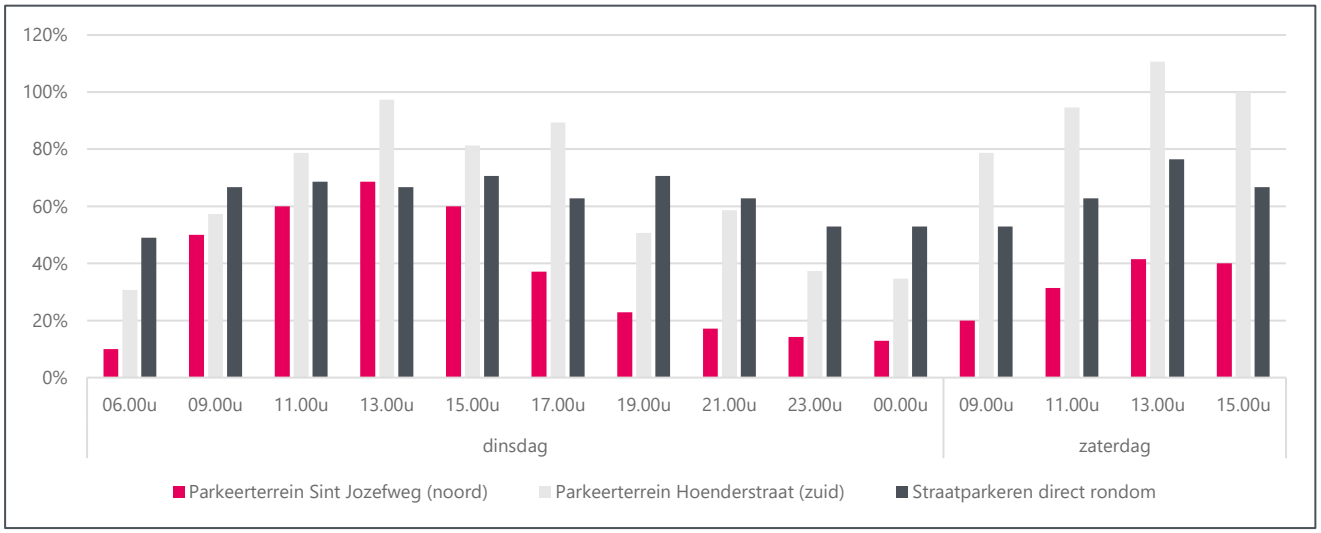
4.2 Resultaten parkeerdrukmetingen

De volledige resultaten van het parkeeronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. De belangrijkste resultaten zijn hierna toegelicht. Om de parkeerdruk te bepalen is het aantal getelde voertuigen afgezet tegen de beschikbare parkeercapaciteit. Let op: de resultaten geven puur de huidige situatie op straat weer, hier zijn nog geen conclusies voor de toekomstige parkeersituatie aan verbonden. De vertaling van de huidige naar de toekomstige parkeersituatie is opgenomen in hoofdstuk 5.

Parkeerdruk directe nabijheid ontwikkellocatie (tot 100 meter loopafstand)

In figuur 4.2 is de parkeerdruk weergegeven van het gebied direct grenzend aan de ontwikkellocatie: de parkeerterreinen aan de Sint Jozefweg (noord) en Hoenderstraat (zuid) en het straatparkeren direct rondom (secties 2 t/m 7 en 9 t/m 16). In dit gebied is sprake van gratis parkeren, voor enkele parkeerplaatsen geldt een parkeerduurbeperking (blauwe zone)[8].

[8] Bewoners kunnen een ontheffing aanvragen voor de blauwe zone wanneer geen parkeergelegenheid op eigen terrein beschikbaar is.



Figuur 4.2: Parkeerdruk gebied direct grenzend aan ontwikkellocatie

Uit figuur 4.2 blijkt dat op vrijwel alle momenten de parkeerdruk op het parkeerterrein op de Hoenderstraat (zuid) het hoogst ligt. Op dinsdag is de parkeerdruk op het drukste moment 97%, op zaterdag is de bezetting hoger dan de beschikbare parkeercapaciteit op deze locatie. Er zijn 83 voertuigen geteld, waar de parkeercapaciteit circa 75 parkeerplaatsen is. Aandachtspunt hierbij is dat de parkeercapaciteit indicatief is, gezien het een onverhard terrein betreft zonder aangegeven parkeervakken[9].

Op het parkeerterrein aan de noordzijde (Sint Jozefweg) is de parkeerdruk op het drukste moment, de werkdagoverdag, circa 70%. Dan zijn 48 parkeerplaatsen bezet, waar de parkeercapaciteit circa 70 parkeerplaatsen is. Op de straatparkeerplaatsen direct rondom is het drukste moment de zaterdagmiddag, dan is de parkeerdruk ruim 75%.

Uit bovenstaande analyse blijkt dat beide parkeerterreinen, die in de toekomstige situatie komen te vervallen, in de huidige situatie goed gebruikt worden. Het parkeerterrein aan de zuidzijde is drukker dan de noordzijde. Op de maatgevende momenten staan op deze parkeerterreinen samen 112 (zaterdagmiddag) tot 121 (werkdagmiddag) voertuigen geparkeerd.

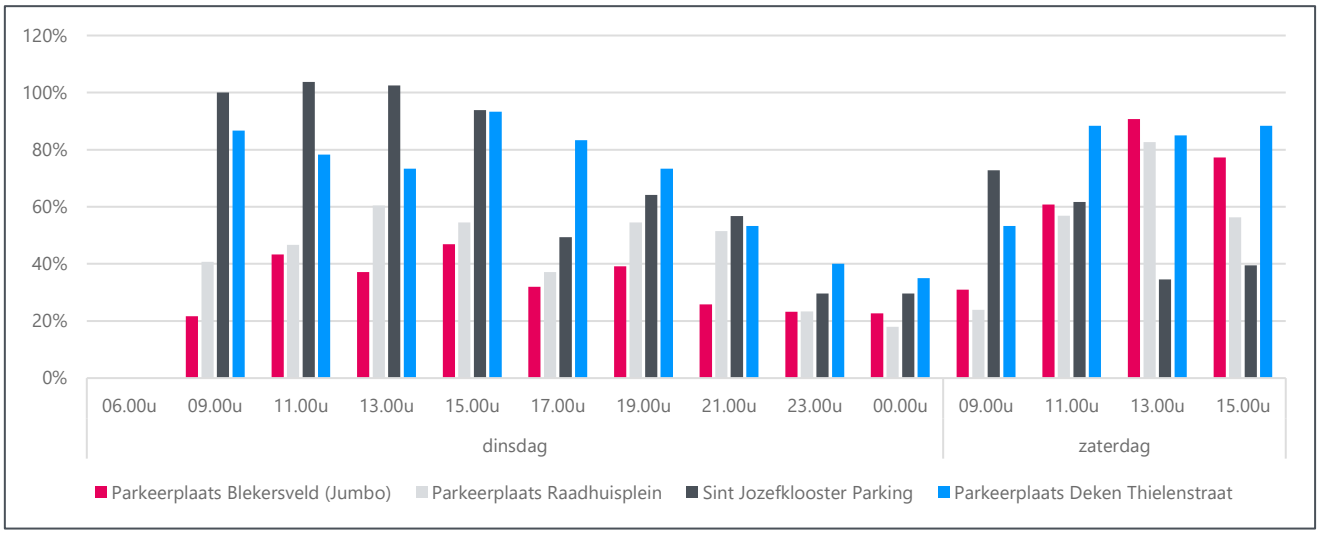
Parkeerdruk parkeerterreinen (100 tot 200 meter loopafstand)

In figuur 4.3 is de parkeerdruk weergegeven van de vier overige parkeerterreinen die onderdeel zijn van het onderzoeksgebied:

[9] Als gevolg van de afwezigheid van de aangegeven parkeerplaatsen wordt in sommige gevallen creatief omgegeven met parkeerplaatsen op het terrein, waardoor meer auto's geparkeerd staan dan parkeercapaciteit beschikbaar is. Bij het bepalen van de parkeercapaciteit is het uitgangspunt gehanteerd dat op een verkeersveilige manier geparkeerd kan worden en voldoende parkeerruimte per parkeerplaats beschikbaar is.

- Blekersveld (Jumbo), hier geldt een parkeertarief van maximaal 3 euro per dag
- Raadhuisplein, hier geldt een parkeertarief van maximaal 3 euro per dag
- Sint Jozefklooster, gratis parkeren[10]
- Deken Thielenstraat, gratis parkeren, parkeerduurbeperking (blauwe zone).

Het aantal getelde voertuigen is afgezet tegen de beschikbare parkeercapaciteit om de parkeerdruk te bepalen.



Figuur 4.3: Parkeerdruk overige parkeerterreinen in onderzoeksgebied

Uit figuur 4.3 blijkt dat de Sint Jozefklooster Parking het maatgevende moment op de werkdagen overdag kent, er staan dan meer voertuigen geparkeerd dan parkeerplaatsen beschikbaar zijn. Uit het verloop van de parkeerdruk is op te maken dat deze parkeerplaats zeer beperkt functioneert ten behoeve van bezoekers van het centrum. Voor de parkeerplaats Blekersveld en het Raadhuisplein geldt juist dat de zaterdagmiddag het drukste moment is. Op parkeerplaats Blekersveld is dan ruim 90% van de parkeerplaatsen bezet, op het Raadhuisplein is de parkeerdruk 83%. De parkeerplaats Deken Thielenstraat kent zowel op dinsdag als op zaterdag drukke momenten met een parkeerdruk hoger dan 85%.

Uit bovenstaande analyse blijkt dat op zaterdagmiddag beperkt parkeerruimte beschikbaar is om extra parkeerders op te vangen op de parkeerterreinen in het centrum. Op de parkeerterreinen Deken Thielenstraat, Raadhuisplein en Blekersveld varieert de parkeerdruk tussen circa 85% en ruim 90%. Conform gemeentelijk beleid is de acceptabele parkeerdruk 85% voor parkeerlocaties van bezoekers. Op de werkdagmiddag kennen deze parkeerterreinen wel restruimte om extra parkeerbehoefte op te vangen. Op parkeerterrein Sint Jozefklooster is juist restruimte beschikbaar op zaterdag, op de werkdagmiddag is het parkeerterrein echter volledig bezet (parkeerdruk 102%).

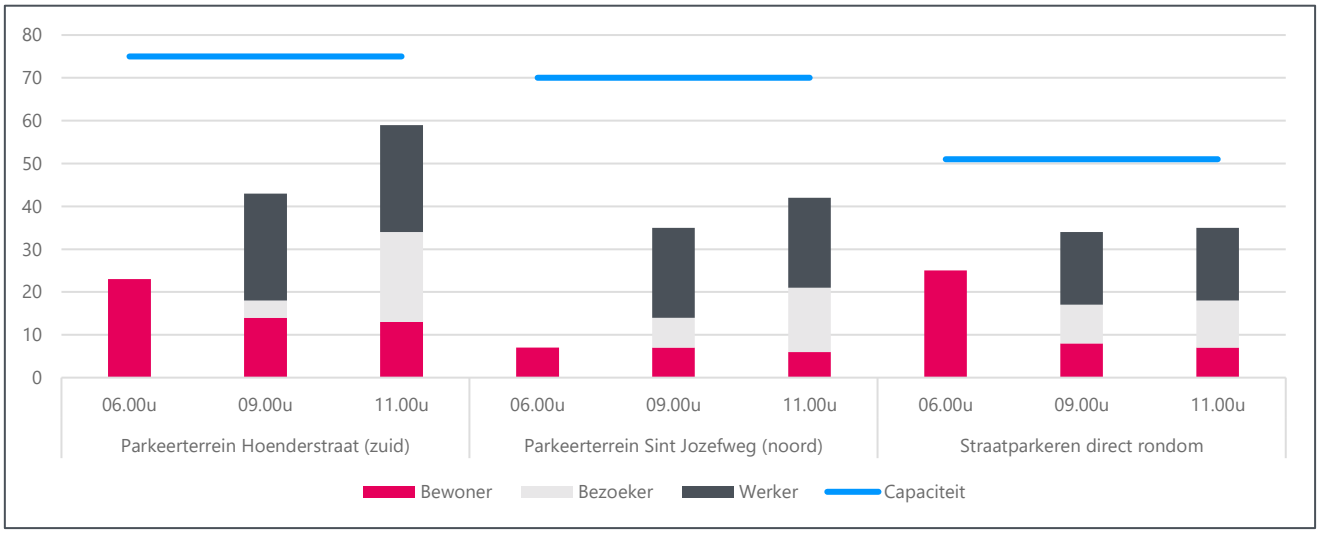
[10] Op de openbaar toegankelijke parkeerplaatsen. Een deel van de parkeerplaatsen op dit terrein zijn gereserveerd (privé parkeerplaatsen), deze zijn hierbij buiten beschouwing gelaten.

4.3 Resultaten parkeermotiefmetingen

De volledige resultaten van het parkeeronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. De belangrijkste resultaten zijn hierna toegelicht. Bij de parkeermotiefmeting worden de eerste vier karakters van de kentekens van de geparkeerde voertuigen genoteerd. De uitgangspunten om dit te verdelen naar doelgroepen zijn de volgende:

- alle auto's die om 06:00 uur (en eventueel om 09:00 uur en/of 11:00 uur) zijn waargenomen, zijn *Bewoners*;
- alle auto's die om zowel 09:00 uur als 11:00 uur zijn waargenomen, zijn *Werkers;*
- alle auto's die of om 09:00 of om 11:00 uur zijn waargenomen, zijn *Bezoekers*.

Figuur 4.4 geeft de resultaten van de parkeermotiefmetingen, uitgevoerd op een werkdag-ochtend, weer. Hierbij is onderscheid gemaakt naar parkeerterrein Hoenderstraat (zuid), parkeerterrein Sint Jozefweg (noord) en het straatparkeren direct rondom (secties 2 t/m 7 en 9 t/m 16).



Figuur 4.4: Resultaten parkeermotiefmetingen

Uit figuur 4.4 blijkt dat zowel op de twee parkeerterreinen als op de straatparkeerplaatsen relatief veel werkers geparkeerd staan. Van de parkeerders om 09.00 en 11.00 uur is circa 40% tot 60% een werker. Het aandeel bewoners varieert tussen 15% en 35%, waar dit voor bezoekers tussen 10% en 35% varieert.

5. Parkeren: toekomstige situatie

De resultaten uit hoofdstuk 3 laten zien dat bij de ontwikkeling van Hoendersveld ruim voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Hierbij is echter nog geen rekening gehouden met compensatie van de parkeerplaatsen. Als gevolg van de ontwikkeling Hoendersveld komen immers de parkeerterreinen Sint Jozefweg (noord) en Hoenderstraat (zuid) te vervallen. In de huidige situatie zijn hier in totaal circa 145 parkeerplaatsen beschikbaar. In dit hoofdstuk is onderzocht of ook in de toekomstige situatie sprake is van een passende parkeersituatie. Hierna is de toekomstige parkeersituatie in beeld gebracht, rekening houdend met de gemeentelijke parkeernormering (paragraaf 5.1) en de passende parkeernormen (paragraaf 5.2).

5.1 Toekomstige parkeersituatie cf. gemeentelijk beleid

In deze paragraaf is de toekomstige parkeersituatie op en direct rondom de ontwikkellocatie in beeld gebracht, conform gemeentelijk beleid. Hierbij is rekening gehouden met de parkeerbehoefte van vijf doelgroepen:

- huidige parkeerders straatparkeren direct rondom ontwikkellocatie[11]
- huidige parkeerders parkeerterrein Sint Jozefweg (noordzijde)
- huidige parkeerders parkeerterrein Hoenderstraat (zuidzijde)
- toekomstige bewoners en bezoekers van bewoners Hoendersveld noordzijde
- toekomstige bewoners en bezoekers van bewoners Hoendersveld zuidzijde.

Parkeerbehoefte huidige parkeerders in toekomstige situatie

Om de parkeerbehoefte van de huidige parkeerders te vertalen naar de toekomstige parkeersituatie, is rekening gehouden met de acceptabele parkeersituatie (gewenste vrije ruimte voor deze parkeerders). Conform gemeentelijk beleid is de acceptabele parkeerdruk 85% voor parkeerlocaties van bezoekers en 100% voor parkeerlocaties waar langparkeerders staan (werknemers en bewoners). Uit de parkeermotiefmetingen is gebleken dat een groot aandeel van de parkeerders bewoners of werknemer, oftewel langparkeerder is. Om de worst-case situatie in beeld te brengen is echter het uitgangspunt gehanteerd dat de acceptabele parkeerdruk 85% is.

[11] Hierbij is nog geen rekening gehouden met het effect van de beoogde toevoeging van 8 (privé) parkeerplaatsen ten behoeve van bewoners en bezoekers aan de Eindstraat, waarmee dit een worst-case uitgangspunt betreft. Dit is nader toegelicht in hoofdstuk 6.

In tabel 5.1 is de parkeerbehoefte van de huidige parkeerders vertaald naar de benodigde parkeerruimte voor deze parkeerders in de toekomstige situatie[12]. Hierbij is rekening gehouden met een acceptabele parkeerdruk van 85%. Dit betekent concreet dat wanneer in de huidige situatie 85 parkeerders aanwezig zijn, in de toekomstige situatie (85 / 85% =) 100 parkeerplaatsen benodigd zijn voor deze doelgroep (fictief voorbeeld). Met andere woorden: in de toekomstige situatie wordt gerekend met meer parkeerplaatsen dan daadwerkelijk benodigd zijn, hiermee blijft ruimte beschikbaar voor zoekverkeer en voor het opvangen van eventuele pieken.

huidige parkeerders	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
straatparkeren direct rondom ontwikkellocatie	35	36	36	36	27	39	36	35
parkeerterrein Sint Jozefweg (noordzijde)	42	48	16	16	9	29	16	42
parkeerterrein Hoenderstraat (zuidzijde)	59	73	44	44	26	83	44	59
parkeerbehoefte huidige parkeerders	136	157	96	96	62	151	96	136
acceptabele parkeerdruk	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
benodigde parkeerruimte huidige parkeerders	**160**	**185**	**113**	**113**	**73**	**178**	**113**	**160**

Tabel 5.1: Benodigde parkeerruimte huidige parkeerders in toekomstige situatie

Uit tabel 5.1 blijkt dat voor de huidige parkeerders het maatgevende moment de werkdagmiddag is. Op dat moment is de parkeerbehoefte in de huidige situatie 157 parkeerplaatsen. Rekening houdend met een acceptabele parkeerdruk van 85% zijn in de toekomstige situatie in totaal 185 parkeerplaatsen benodigd voor deze drie doelgroepen op het maatgevende moment.

Toekomstige parkeersituatie op en direct rondom ontwikkellocatie

Naast de benodigde parkeerruimte voor de huidige parkeerders dient in de toekomstige situatie ook rekening te worden gehouden met de parkeerbehoefte van de bewoners en bezoekers van bewoners van de ontwikkellocatie Hoendersveld (noord en zuid). Voor deze doelgroepen hoeft geen rekening te worden gehouden met de acceptabele parkeerdruk, om de parkeerbehoefte te bepalen is immers rekening gehouden met de gemeentelijke parkeernormen waar aan dient te worden voldaan. In de gemeentelijke parkeernormen is rekening gehouden met frictieleegstand, hier zit in feite al de extra benodigde parkeerruimte in verwerkt. In tabel 5.2 is de toekomstige parkeersituatie op en direct rondom de ontwikkellocatie weergegeven (binnen 100 meter loopafstand).

[12] De meetmomenten uit het parkeeronderzoek zijn (worst-case) vertaald naar de verschillende momenten van de week. De koopavond en zaterdagavond zijn hierbij gelijk gesteld aan de werkdagavond. De zondagmiddag is gelijk gesteld aan de zaterdagmiddag. De koopzondag vindt echter slechts één keer per maand plaats, de parkeerdruk ligt de overige zondagen mogelijk lager dan de zaterdagmiddag. Hiermee is de worst-case situatie in beeld gebracht.

toekomstige parkeersituatie	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
benodigde parkeerruimte huidige parkeerders *(tabel 5.1)*	160	185	113	113	73	178	113	178
parkeerbehoefte noordzijde Hoendersveld *(tabel 3.4)*	20	21	44	39	38	30	43	35
parkeerbehoefte zuidzijde Hoendersveld *(tabel 3.6)*	10	10	22	19	18	15	21	17
totaal parkeerbehoefte	190	217	179	171	129	223	177	231
beschikbare capaciteit	206	206	206	206	206	206	206	206
overschot/tekort	**16**	**-11**	**27**	**35**	**77**	**-17**	**29**	**-25**

Tabel 5.2: Toekomstige parkeersituatie op en direct rondom ontwikkellocatie Hoendersveld (gemeentelijk beleid)

Uit tabel 5.2 blijkt dat de werkdag-, zaterdag- en zondagmiddag maatgevend zijn. Dan is de totale parkeerbehoefte in de toekomstige situatie groter dan de beschikbare parkeercapaciteit. Op werkdagmiddag is sprake van een tekort van 11 parkeerplaatsen, op zaterdagmiddag is dit 17 parkeerplaatsen, op zondagmiddag (koopzondag) zijn dit 25 parkeerplaatsen[13].

Het is een reële aanname dat deze tekorten veroorzaakt worden door bezoekers van het centrum die in de huidige situatie gebruik maken van de (gratis) parkeerplaatsen op en direct rondom de ontwikkellocatie Hoendersveld. Deze parkeerders kunnen ook gebruik maken van overige parkeerplaatsen in het centrum van Venray, ook wanneer dit betaalde parkeerterreinen zijn op grotere loopafstand. Aanvullend zullen de bezoekers van het centrumgebied arriveren op een tijdstip dat bewoners (nog) thuis zijn, waardoor de bezoekers van het centrumgebied een andere parkeerplaats zullen moeten zoeken. Hierbij dient ook de kanttekening te worden geplaatst dat het parkeren op zondag overal gratis is, waardoor bezoekers van het centrum zich gemakkelijker verspreiden over parkeerlocaties waar op andere momenten betaald parkeren geldt. Dit kan bijvoorbeeld ook in de Centrumgarage (zuidzijde centrum) waar conform opgave van de gemeente structureel voldoende parkeercapaciteit beschikbaar is en ook gratis parkeren geldt op zondag[14]. Aanvullend is het één keer per maand koopzondag is, op de overige zondagen is de verwachting dat de parkeerbehoefte lager is[15] en dat geen tot een zeer beperkt tekort ontstaat. Dan is alleen op de werkdagmiddag en zaterdagmiddag sprake van een (beperkt) tekort.

Bezetting parkeerterreinen centrum Venray

In tabel 5.3 is de huidige bezetting van een drietal parkeerterrein in het centrum van Venray opgenomen. Gegeven de reële aanname dat de (beperkte) tekorten op en rondom

---

13 Bij het hanteren van een acceptabele parkeerdruk van 100% voor de huidige parkeerders (tabel 5.1), zijn in de toekomstige situatie in totaal 204 parkeerplaatsen benodigd op het maatgevende moment. Gegeven de parkeercapaciteit van 206 parkeerplaatsen ontstaat een overschot van 2 parkeerplaatsen.

14 Conform opgave gemeente (d.d. per e-mail d.d. 1 oktober 2024).

15 Ook buiten koopzondagen zijn enkele winkels, horeca en de schouwburg geopend, daarmee is een deel van de parkeerbehoefte voor de centrumfunctie nog steeds aanwezig.

Hoendersveld veroorzaakt worden door bezoekers van het centrum, is onderzocht of deze parkeerders gebruik kunnen maken van de parkeerplaatsen in het centrum. Deze doelgroep kent immers een hogere acceptabele loopafstand. Hierbij is rekening gehouden met de 11 tot 25 parkeerplaatsen die extra dienen te worden opgelost. Dit is afgezet tegen de beschikbare parkeercapaciteit om de toekomstige parkeerdruk te bepalen.

parkeerterrein centrum	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
huidig Blekersveld	84	91	76	76	44	176	76	176
huidig Raadhuisplein	78	91	91	91	30	138	91	138
huidig Deken Thielenstraat	47	56	44	44	21	51	44	51
extra op te lossen	0	11	0	0	0	17	0	25
totale bezetting	209	249	211	211	95	382	211	390
beschikbare capaciteit	421	421	421	421	421	421	421	421
resulterende parkeerdruk	**50%**	**59%**	**50%**	**50%**	**23%**	**91%**	**50%**	**93%**

Tabel 5.3: Resulterende parkeerdruk parkeerterreinen centrum Venray

Uit tabel 5.3 blijkt dat in de toekomstige situatie de parkeerdruk op de maatgevende momenten, zaterdag- en zondagmiddag, respectievelijk 91% en 93% is. Hoewel dit hoger is dan de acceptabele parkeerdruk van 85% voor bezoekers, is de parkeerdruk in de huidige situatie reeds hoger dan de grens voor de acceptabele parkeerdruk (87% in beide gevallen). Gegeven de centrumfunctie en de overzichtelijkheid van de parkeerterreinen wordt dit acceptabel geacht. Er zijn nog vrije parkeerplaatsen beschikbaar, het zoekverkeer kan (beperkt) toenemen.

Aanvullend geldt dat in deze exercitie rekening is gehouden met de worst-case situatie. Hierbij zijn zes nuances te plaatsen:

- Het is slechts één keer per maand koopzondag, op overige zondagen is de verwachting dat de parkeerbehoefte lager is en daarmee het tekort kleiner of niet-bestaand is.
- Bij het hanteren van een acceptabele parkeerdruk van 100% voor de huidige parkeerders, zijn voldoende parkeerplaatsen beschikbaar op en direct rondom de ontwikkellocatie. Op het maatgevende moment is dan sprake van een overschot van 2 parkeerplaatsen in de toekomstige parkeersituatie.
- De Sint Jozefklooster Parking is buiten beschouwing gelaten in de analyse in tabel 5.3, vanwege de noordelijke ligging, wanneer dit parkeerterrein ook onderdeel is van de analyse is de parkeerdruk na toevoeging van de respectievelijk 11 tot 25 parkeerplaatsen 83% op het maatgevende moment.
- Bezoekers van het centrumgebied arriveren naar verwachting op een tijdstip dat bewoners (nog) thuis zijn, waardoor het de bezoekers van het centrumgebied zijn die een parkeerlocatie waar ruimte is, zullen moeten zoeken.
- De vertaling van de resultaten van het parkeeronderzoek naar de verschillende momenten van de week is worst-case gedaan. Per parkeerlocatie is de hoogste bezetting gedurende het weekmoment gehanteerd. Dit betekent bijvoorbeeld dat voor de werkdagmiddag voor het straatparkeren 15.00 uur maatgevend is, terwijl voor parkeerterreinen Sint Jozefweg en Hoenderstraat 13.00 uur maatgevend is. De optelling leidt daarmee tot een worst-case bezetting.

- De toevoeging van de privé parkeerplaatsen op de Eindstraat zal naar alle waarschijnlijkheid verlichting geven in de parkeerbezetting in de openbare ruimte (zie hoofdstuk 6). Hier is nog geen rekening mee gehouden, waarmee dit een worst-case benadering betreft.

5.2 Toekomstige parkeersituatie cf. maatwerk

In deze paragraaf is de toekomstige parkeersituatie op en direct rondom de ontwikkellocatie in beeld gebracht, conform maatwerk. Hierbij is rekening gehouden met dezelfde doelgroepen als in paragraaf 5.1. De vertaling van de parkeerbehoefte van de huidige parkeerders naar de toekomstige situatie is hierbij onveranderd en is daarom in deze paragraaf niet nogmaals opgenomen.

Toekomstige parkeersituatie op en direct rondom ontwikkellocatie

De toekomstige parkeersituatie op en direct rondom de ontwikkellocatie is in beeld gebracht, waarbij rekening is gehouden met de benodigde parkeerruimte voor de huidige parkeerders en de parkeerbehoefte van de bewoners en bezoekers van bewoners van de ontwikkellocatie Hoendersveld conform maatwerk. In tabel 5.4 is de toekomstige parkeersituatie op en direct rondom de ontwikkellocatie weergegeven (binnen 100 meter loopafstand).

toekomstige parkeersituatie	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
benodigde parkeerruimte huidige parkeerders *(tabel 5.1)*	160	185	113	113	73	178	113	178
parkeerbehoefte noordzijde Hoendersveld *(tabel 3.9)*	15	15	29	26	29	20	27	23
parkeerbehoefte zuidzijde Hoendersveld *(tabel 3.11)*	11	11	21	19	21	14	19	16
totaal parkeerbehoefte	186	211	163	158	123	212	159	218
beschikbare capaciteit	206	206	206	206	206	206	206	206
overschot/tekort	**20**	**-5**	**43**	**48**	**83**	**-6**	**47**	**-12**

Tabel 5.4: Toekomstige parkeersituatie op en direct rondom ontwikkellocatie Hoendersveld (maatwerk)

Uit tabel 5.4 blijkt dat de werkdag-, zaterdag- en zondagmiddag maatgevend zijn. Op werkdagmiddag is de totale parkeerbehoefte 211 parkeerplaatsen, op zaterdagmiddag is 213 parkeerplaatsen en op zondagmiddag is dit 219 parkeerplaatsen. Gegeven de beschikbare capaciteit van 206 parkeerplaatsen, is sprake van theoretische tekorten van 5 tot 12 parkeerplaatsen ontstaat. Op overige momenten is sprake van voldoende parkeerplaatsen.

Rekening houdend met de bezetting van de drie parkeerterreinen in het centrum van Venray, zoals ook gedaan in paragraaf 5.1 (Blekersveld, Raadhuisplein en Deken Thielenstraat, tabel 5.3), leidt de extra op te lossen parkeerplaats op zondagmiddag tot een bezetting van 377 parkeerplaatsen. Gegeven de beschikbare parkeercapaciteit van 421

parkeerplaatsen is de resulterende parkeerdruk 90%. De toename van de parkeerdruk ten opzichte van de huidige situatie is beperkt. Gegeven de centrumfuncties en de overzichtelijkheid van de parkeerterreinen wordt dit acceptabel geacht. Er zijn voldoende vrije parkeerplaatsen. Immers geldt ook dat reeds rekening is gehouden met extra parkeerruimte voor de huidige parkeerders (tabel 5.1). Waardoor in de praktijk meer parkeerplaatsen beschikbaar zijn. Hierdoor wordt zoekverkeer beperkt en kunnen eventuele pieken worden opgevangen.

Ook bij de toekomstige parkeersituatie rekening houdend met maatwerk gelden enkele nuances:

- Het is slechts één keer per maand koopzondag, op de overige zondagen is de verwachting dat de parkeerbehoefte lager is en het overschot aan parkeerplaatsen daarmee groter.
- Bij het hanteren van een acceptabele parkeerdruk van 100% voor de huidige parkeerders, is het overschot groter. Op het maatgevende moment is dan sprake van een overschot van 15 parkeerplaatsen in de toekomstige parkeersituatie.

5.3 Conclusies toekomstige parkeersituatie

In paragraaf 5.1 en 5.2 is de toekomstige parkeersituatie in beeld gebracht op en direct rondom de ontwikkellocatie Hoendersveld, respectievelijk conform gemeentelijk beleid en conform maatwerk.

De **toekomstige parkeersituatie conform gemeentelijk beleid** is de worst-case situatie. Hierbij wordt voor de te ontwikkelen woningen voldaan aan de vigerende gemeentelijke parkeernormen. Waarbij op de zaterdagmiddag en incidenteel op de zondagmiddag (met name gedurende koopzondagen) een beperkt deel van de parkeerders op en direct rondom Hoendersveld zal moeten uitwijken naar overige parkeerterreinen in het centrum van Venray. In de huidige situatie is een deel van de parkeerders rondom de ontwikkellocatie in feite een bezoeker van het centrumgebied. Voor deze parkeerders is het uitwijken naar parkeerterreinen in het centrum van Venray acceptabel. De **toename van de parkeerdruk** in het centrum wordt gegeven de centrumfunctie en de overzichtelijkheid van de parkeerterreinen **acceptabel** geacht. Weliswaar is de parkeerdruk hoger dan 85%, de parkeerdruk is nog lager dan 100% waar het gemeentelijke parkeerbeleid bij langparkeerders vanuit gaat. Uit de huidige parkeersituatie blijkt dat een groot gedeelte langparkeerders betreft, waardoor het reëel is om die grens aan te houden. In dat geval is uitwijken naar parkeerterreinen in het centrum van Venray niet nodig. Tevens betekent een parkeerdruk van 93% dat nog niet alle parkeerplaatsen bezet zijn. Aanvullend geldt op zondag gratis parkeren in het gehele centrum van Venray, waardoor bezoekers van het centrum zich gemakkelijker verspreiden over parkeerlocaties waar op andere momenten betaald parkeren geldt (ook o.a. Centrumgarage).

Bij de **maatwerk situatie** is rekening gehouden met passende parkeernormen voor de toekomstige bewoners en bezoekers van bewoners van Hoendersveld. De passende parkeernormen zijn gebaseerd op het daadwerkelijke autobezit en onderzoeken naar parkeren van bezoekers bij woningen. De maatwerk situatie geeft daarmee **een reële indicatie van de verwachte toekomstsituatie in de praktijk**. In deze situatie zal beperkter worden uitgeweken naar parkeerterreinen in het centrum van Venray. De **toename van de parkeerdruk** in het centrum ten opzichte van de huidige situatie is **beperkt** en **acceptabel**. Hier geldt eveneens dat vanwege gratis parkeren bezoekers zich gemakkelijker verspreiden over parkeerlocaties waar op andere momenten betaald parkeren geldt.

6. Wijzigingen parkeersituatie Eindstraat

Aanvullend aan de ontwikkeling van Hoendersveld is het voornemen om aan de oostzijde van plangebied, enkele (privé) parkeerplaatsen toe te voegen. De toe te voegen parkeerplaatsen zijn specifiek bestemd voor bewoners en bezoekers van de woningen aan de Eindstraat en zijn gesitueerd op privé terrein tussen de Eindstraat 21 en 27A-C. In de huidige situatie zijn voor deze bewoners en hun bezoekers niet of beperkt privé parkeerplaatsen beschikbaar.

Opdrachtgever is voornemens om in totaal 8 privé parkeerplaatsen toe te voegen. Hiertoe komen 3 garageboxen te vervallen, waarvan 2 garageboxen gecompenseerd worden. Bestaande privé parkeerplaatsen blijven uiteraard ook in de toekomstige situatie behouden. Hierna is het verwachte effect op de parkeersituatie inzichtelijk gemaakt.

6.1 Effect toevoeging 8 privé parkeerplaatsen

Door de toevoeging van 8 privé parkeerplaatsen ten behoeve van de bewoners van de Eindstraat, is de verwachting dat bewoners gebruik zullen maken van déze parkeerplaatsen in plaats van parkeerplaatsen in de openbare ruimte. De privé parkeerplaatsen bieden immers een garantie voor een parkeerplaats. Daarmee zorgt de toevoeging voor een verlichting van de parkeerdruk in de openbare ruimte, wat ook gunstig is voor hun bezoekers en overige omwonenden. Het gebruik van de privé parkeerplaatsen kan echter niet worden verplicht. Daarmee is het, hoewel dit zeer reëel wordt geacht, geen zekerheid dat de toevoeging van 8 privé parkeerplaatsen verlichting biedt aan de parkeerdruk in de openbare ruimte. Het effect hiervoor is dan ook niet meegenomen bij het in kaart brengen van de toekomstige parkeersituatie in hoofdstuk 5 (worst-case).

De verwachte afname van de parkeerbezetting in de openbare ruimte is bepaald door de 8 toe te voegen parkeerplaatsen te vermenigvuldigen met de gemeentelijke aanwezigheidspercentages voor bewoners van woningen (zie tabel 3.2). Het resultaat is opgenomen in paragraaf 6.3.

6.2 Effect opheffen en realiseren garageboxen

Als gevolg van de wijzigingen komen 3 garageboxen te vervallen. Hiervan worden 2 garageboxen direct gecompenseerd. Conform de Nota Parkeernormen blijkt dat garageboxen steeds vaker gebruikt worden voor opslag van in plaats van als parkeerplaats. Dit is conform opgave opdrachtgever ook het geval bij de garageboxen op privé terrein bij de Eindstraat.

Theoretisch bezien telt, conform de Nota Parkeernormen, een garagebox echter voor 0,4 parkeerplaats mee in de parkeercapaciteit. Bij het vervallen van de parkeercapaciteit dient deze dan ook gecompenseerd te worden. Bij het in kaart brengen van het effect van de wijzigingen voor de Eindstraat is dan ook rekening gehouden met compensatie van één garagebox. Het resultaat is opgenomen in paragraaf 6.3.

6.3 Verwachte effect parkeerbehoefte openbare ruimte

In tabel 6.1 is het verwachte effect op de parkeerbehoefte in de openbare ruimte als gevolg van de wijzigingen op privé terrein tussen de Eindstraat 21 en 27A-C weergegeven. Hierbij is rekening gehouden met de afname in parkeerdruk als gevolg van de realisatie van extra privé parkeerplaatsen ten behoeve van bewoners en de compensatie van één garagebox.

doelgroep	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
afname parkeerdruk bewoners	-4,0	4,0	7,2	6,4	8,0	4,8	6,4	5,6
compensatie garagebox	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
effect parkeerbehoefte	**-4**	**-4**	**-7**	**-6**	**-8**	**-4**	**-6**	**-5**

Tabel 6.1: Effect parkeerbehoefte openbare ruimte a.g.v. wijzigingen privé terrein Eindstraat

Uit tabel 6.1 blijkt dat de verwachting is dat de parkeerbehoefte in de openbare ruimte met circa 4 tot 8 parkeerplaatsen afneemt, afhankelijk van het moment van de dag en week. Het toevoegen van de privé parkeerplaatsen leidt daarmee tot een gunstigere parkeersituatie in de openbare ruimte in de toekomst. Wanneer het effect van de parkeerbehoefte wordt meegerekend in de parkeerbehoefte van de *huidige parkeerders straatparkeren direct rondom ontwikkellocatie* (tabel 5.1), zijn de resultaten als volgt:

- In de toekomstige parkeersituatie conform gemeentelijk beleid ontstaan tekorten van 6 tot 19 parkeerplaatsen. De resulterende parkeerdruk komt hiermee op het maatgevende moment 91%.
- In de toekomstige parkeersituatie conform maatwerk ontstaat alleen op zondagmiddag een beperkt tekort van 6 parkeerplaatsen. De resulterende parkeerdruk komt hiermee op 88%.

7. Verkeer

7.1 Aanpak en uitgangspunten

De verkeersgeneratie is berekend met behulp van kencijfers verkeersgeneratie uit de meest recente publicatie van CROW[16]. De verkeersgeneratie bestaat uit een optelling van de verkeersproductie (vertrekkend verkeer) en -attractie (aankomend verkeer). De verkeersgeneratie is berekend per weekdagetmaal en is vervolgens met behulp van CROW-omrekencijfers vertaald naar de verkeersgeneratie op een werkdagetmaal, ochtendspits en avondspits.

De verkeersgeneratiekencijfers zijn beschikbaar in bandbreedtes voor verschillende stedelijkheidsgraden en gebiedstypes. Het is een gegeven dat de hoogte van het verkeersgeneratiekencijfer samenhangt met de gehanteerde parkeernorm. De indeling van de meest recente parkeerkencijfers sluit aan bij de indeling van de passende parkeernormen. Tevens sluitende passende parkeernormen in grote lijnen aan bij de uitgangspunten die voor Venray van toepassing zijn: stedelijkheidsgraad matig stedelijk, stedelijke zone centrum en het gemiddelde van de bandbreedte. Deze uitgangspunten zijn dan ook aangehouden. De resulterende verkeersgeneratiecijfers zijn opgenomen in tabel 6.1.

functie	kencijfer verkeersgeneratie	eenheid
appartement, sociale huur, 50 tot 75 m^2	2,4	mvt per etmaal per woning
appartement, sociale huur, 75 tot 100 m^2	2,5	mvt per etmaal per woning
appartement, sociale huur, 100 tot 125 m^2	2,9	mvt per etmaal per woning
appartement, koop, 50 tot 75 m^2	4,3	mvt per etmaal per woning
appartement, koop, 75 tot 100 m^2	5,1	mvt per etmaal per woning
appartement, koop, 100 tot 125 m^2	6,8	mvt per etmaal per woning
rijwoning, koop	6,8	mvt per etmaal per woning
tweekapper, koop	7,6	mvt per etmaal per woning

Tabel 7.1: Te hanteren kencijfers verkeersgeneratie (CROW, matig stedelijk, centrum, gemiddelde bandbreedte)

De verkeersgeneratie van een functie wordt door CROW weergegeven als gemiddelde weekdagetmaal. Omdat de verkeersafwikkeling doorgaans getoetst wordt op maatgevende momenten dient het gemiddelde weekdagetmaal eerst omgerekend te worden naar een gemiddeld werkdagetmaal en vervolgens naar spitsuren. Om deze bewerking te kunnen doen heeft CROW omrekenfactoren opgesteld[17]. Voor de woningen is de omrekenfactor voor ‘wonen’ aangehouden. De omrekenfactoren zijn opgenomen in tabel 6.2

16 Parkeerkencijfers 2024, publicatie 744, CROW, 2024.

17 Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden, publicatie 256, CROW, 2007.

functie	weekdag > werkdag	ochtendspitsuur			avondspitsuur		
		totaal	waarvan aankomst	waarvan vertrek	totaal	waarvan aankomst	waarvan vertrek
wonen	1,11	9%	9%	91%	9%	85%	15%

Tabel 7.2: Omrekenfactoren verkeersgeneratie CROW

De ontsluiting van de nieuwbouwontwikkeling Hoendersveld is op dezelfde locatie gelegen als de huidige situatie. Omdat de huidige parkeerterreinen, met bijbehorende parkeerplaatsen komen te vervallen, mag in theorie rekening worden gehouden met het vervallen van de verkeersgeneratie van de parkeerterreinen in de toekomstige situatie. Desondanks is in de analyse uitgegaan van de verkeersgeneratie berekend voor de toekomstige functies, zonder correctie voor het huidige functioneren. Immers: de parkeerders die in de huidige situatie gebruik maken van deze parkeerplaatsen zullen niet verdwijnen, maar verplaatsen naar omliggende straten en parkeerterreinen (zie hoofdstuk 5). De verkeersbewegingen verdwijnen daarmee ook niet.

7.2 Resultaat verkeersgeneratie

In tabel 6.3 (noordzijde) en 6.4 (zuidzijde) is het resultaat van de verkeersgeneratie van de nieuwbouw ontwikkeling Hoendersveld te Venray weergegeven. De verkeersbewegingen naar de te vervallen parkeerterreinen komen te vervallen, deze verplaatsingen zullen niet verdwijnen maar verplaatsen zich naar omliggende straten en terreinen.

blok	weekdag	werkdag	ochtendspitsuur			avondspitsuur		
			totaal	waarvan aankomst	waarvan vertrek	totaal	waarvan aankomst	waarvan vertrek
A (50-75 m² bvo)	7	8	1	0	1	1	1	0
A (75-100 m² bvo)	23	25	2	0	2	2	2	0
A (100-125 m² bvo)	23	26	2	0	2	2	2	0
B (50-75 m² bvo)	52	57	5	0	5	5	4	1
C (75-100 m² bvo)	14	15	1	0	1	1	1	0
E1 (> 125 m² bvo)	20	23	2	0	2	2	2	0
E2 (> 125 m² bvo)	27	30	3	0	2	3	2	0
totaal	**166**	**184**	**17**	**1**	**16**	**17**	**15**	**2**

Tabel 7.3: Verkeersgeneratie nieuwbouw noordzijde Hoendersveld

blok	weekdag	werkdag	ochtendspitsuur			avondspitsuur		
			totaal	waarvan aankomst	waarvan vertrek	totaal	waarvan aankomst	waarvan vertrek
D (75-100 m² bvo)	71	79	7	1	6	7	6	1
D (100-125 m² bvo)	27	30	3	0	2	3	2	0
E3 (> 125 m² bvo)	20	23	2	0	2	2	2	0
F1 (> 125 m² bvo)	15	17	2	0	1	2	1	0
totaal	**134**	**149**	**13**	**1**	**12**	**13**	**11**	**2**

Tabel 7.4: Verkeersgeneratie nieuwbouw zuidzijde Hoendersveld

Uit tabel 6.3 blijkt dat aan de noordzijde van Hoendersveld tijdens een werkdag 184 verkeersbewegingen te verwachten zijn als gevolg van de nieuwbouwontwikkeling. In de ochtendspits en avondspits is de verkeersgeneratie 17 motorvoertuigen per uur. Zowel de verkeersgeneratie per etmaal, alsmede de verkeersgeneratie in de spitsperioden, is verkeerskundig gezien in absolute aantallen beperkt. De ochtend- en avondspits zijn vergelijkbaar, waarbij in de ochtendspits met name sprake is van vertrekkende bewegingen terwijl dit in de avondspits met name aankomende bewegingen zijn. Aan de zuidzijde van het plangebied (tabel 6.4) is sprake van 149 verkeersbewegingen als gevolg van de nieuwbouwontwikkelingen. Dit zijn er circa 13 in de ochtend- en avondspits. Uitgangspunt in de analyse is dat de volledige verkeersgeneratie in principe wordt beschouwd als nieuw verkeer. Voor de noordzijde betekent dat 17 extra verkeersbewegingen in een spitsuur, oftewel één auto per 3,5 minuut. Voor de zuidzijde betekent dat 13 extra verkeersbewegingen in een spitsuur, oftewel één auto per 4,5 minuut.

7.3 Verkeersgeneratie ten opzichte van huidige verkeersintensiteiten

De gemeente Venray heeft gegevens aangeleverd met betrekking tot de verkeersintensiteiten rondom de ontwikkellocatie[18]. Hiermee is op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt wat het effect is van het toevoegen van de ontwikkellocatie op de verkeersintensiteiten. In figuur 6.1 zijn de locaties van de telpunten weergegeven. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- De noordzijde van Hoendersveld wordt 100% ontsloten vanuit noordelijke richting (Sint Jozefweg, telpunt D092)
- De zuidzijde van Hoendersveld wordt voor
  - 50% ontsloten vanuit westelijke richting (Hoenderstraat, telpunt D113)
  - 50% ontsloten vanuit zuidelijke richting (Langeweg, telpunt C007)
- Alle verkeersbewegingen vanuit de zuidzijde van Hoendersveld komen, mede vanwege eenrichtingsverkeer, langs telpunt D095 (Hoenderstraat).

[18] Ontvangen per e-mail d.d. 18 september 2024.



Figuur 7.1: Locaties telpunten verkeersintensiteiten

In tabel 6.5 zijn de meest recente verkeersintensiteiten van de telpunten voor een werkdagetmaal weergegeven, inclusief de extra verkeersbewegingen als gevolg van ontwikkeling van Hoendersveld en bovenstaande gehanteerde uitgangspunten. In tabel 6.6 is ditzelfde gedaan voor de ochtend- en avondspits.

	D092	D095	D113	C007
werkdagetmaal intensiteit	3.952	2.504	1.305	4.344
extra verkeersbewegingen Hoendersveld	184	149	74	74
totaal verkeersbewegingen werkdagetmaal	4.136	2.653	1.379	4.418
procentuele toename a.g.v. ontwikkeling	*4%*	*6%*	*5%*	*2%*

Tabel 7.5: Toename verkeersbewegingen a.g.v. ontwikkeling werkdagetmaal

	D092	D095	D113	C007
% van werkdagetmaal	4,6%	2,8%	2,9%	3,3%
ochtendspits intensiteit	182	70	38	143
extra verkeersbewegingen Hoendersveld	17	13	7	7
totaal verkeersbewegingen ochtendspits	198	84	45	150
procentuele toename a.g.v. ontwikkeling	*8%*	*16%*	*15%*	*4%*
% van werkdagetmaal	9,2%	8,7%	9,3%	9,2%
avondspits intensiteit	364	218	121	400
extra verkeersbewegingen Hoendersveld	17	13	7	7
totaal verkeersbewegingen avondspits	380	231	128	406
procentuele toename a.g.v. ontwikkeling	*4%*	*6%*	*5%*	*2%*

Tabel 7.6: Toename verkeersbewegingen a.g.v. ontwikkeling ochtend- en avondspits

Ten opzichte van de huidige verkeersintensiteiten is het planeffect (zeer) beperkt, de toename op etmaalniveau bedraagt maximaal circa 6%. De verkeersintensiteiten fluctueren over de perioden in het jaar en de dagen van de week. Verkeerskundig gezien zijn dinsdag en donderdag de drukkere dagen. Marges van circa 10% zijn hierin zeer gangbaar. De toename als gevolg van de theoretische verkeersgeneratie van de ontwikkeling blijft hier ruim onder en zal in de praktijk nauwelijks tot niet waarneembaar zijn en/of van invloed zijn op de verkeersstromen. In de spitsperioden zijn de relatieve toenamen groter, maar in absolute aantallen alsnog zeer beperkt, zoals beschreven circa 1 voertuig per 3,5 tot 4,5 minuten. Ook dat is dermate beperkt dat dit niet leidt tot een waarneembaar verkeerseffect in de spitsperioden.

7.4 Verkeersveiligheid

Geregistreerde verkeersongevallen

Een indicator ter beoordeling van de verkeersveiligheid in de huidige situatie is een analyse van de geregistreerde ongevallen. Bekend is dat de registratiegraad van verkeersongevallen relatief laag ligt, maar inzicht hierin geeft een indruk van de verkeersveiligheid. In figuur 6.1 zijn de geregistreerde ongevallen weergegeven op de Sint Jozefstraat en Eindstraat in de periode januari 2019 tot en met augustus 2024. De grote van de cirkels geeft een indruk van de hoeveelheid ongevallen op een bepaalde locatie. In rood zijn de ongevallen weergegeven met letsel (waarbij een gewonde of een dodelijk slachtoffer was te betreuren). In blauw zijn ongevallen weergegeven met uitsluitend materiele schade (UMS).



Figuur 7.2: Geregistreerde verkeersongevallen in de periode 2019 – augustus 2024 (bron: https://www.star-verkeersongevallen.nl/nl-NL/Map#5.9729/51.5298/16.5571/0.0000/0)

In figuur 6.2 is te zien dat op het wegvak van de Sint Jozefweg in totaal 3 ongevallen geregistreerd zijn, waarvan 1 met uitsluitend materiele schade en twee met letsel. De ongevallen zijn op verschillende locaties geregistreerd en hebben ook geen eenduidige

kenmerken. Ondanks dat elk ongeval er één teveel is, is het aantal geregistreerde ongevallen op de Sint Jozefweg zeer beperkt. Het ongevallenbeeld wordt bevestigd door de gemeente Venray, die gebruik maken van Viastat, waarin de registratiegraad hoger ligt.

Op het kruispunt tussen de Sint Jozefweg en Eindstraat, dat is vormgegeven als een voorrangsbocht waarop het verkeer rijdend op de Sint Jozefstraat voorrang heeft, zijn helemaal geen ongevallen geregistreerd.

Schouw op locatie

Een tweede manier om inzicht te krijgen in de huidige verkeerssituatie is middels een schouw op locatie. Een ervaren verkeerskundig adviseur, tevens gecertificeerd verkeersveiligheidsauditor, heeft de locatie op een maatgevend moment bezocht. In dit geval gedurende een avondspitsperiode op donderdag 12 september 2024 tussen 16.15 en 17.15 uur. Tijdens de schouw op locatie is gelet op het verkeersgedrag van de weggebruikers en is een indruk verkregen van de kwaliteit van de verkeersafwikkeling. Tot slot is een indicatieve verkeerstelling uitgevoerd om een indruk te hebben van de verkeersbelasting tijdens de waarneming, dat immers een momentopname betreft. Uit de verkeerstelling wordt geconcludeerd dat de verkeersintensiteit tijdens de waarneming representatief is aan een reguliere werkdag[19].

Zoals beschreven is het kruispunt tussen de Sint Jozefweg en Eindstraat vormgegeven als een voorrangsbocht. De Sint Jozefweg ligt, zoals ook te zien is in figuur 6.1, in een haakse bocht, waarop de Eindstraat als ondergeschikte zijrichting op is aangesloten. Het wegvak van de Sint Jozefweg is conform Duurzaam Veilig gecategoriseerd als een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom. Dit komt onder andere tot uiting in de maximum snelheid van 50 km/uur. De rijbaan van de Sint Jozefweg bestaat uit een asfalt verharding. Aan weerszijden zijn fietssuggestiestroken in rode markering aangebracht. Voor voetgangers zijn aan beide zijden trottoirs aanwezig. Direct naast de aansluiting met de Eindstraat is een voetgangersoversteekplaats aanwezig in de vorm van een zebrapad (zie ook figuur 6.2).

[19] Vanuit de gemeente zijn verkeerstellingen toegestuurd, waarin op de Sint Jozefweg, ten noorden van de Eindstraat, een verkeersintensiteit is geregistreerd in week 38 in 2018 van 3.952 motorvoertuigen per etmaal op doorsnede. Tijdens de waarneming zijn op dat wegvak circa 95 auto's in 15 minuten waargenomen, dat neerkomt op 380 auto's in het drukste uur, dus circa 3.800 auto's per etmaal.



Figuur 7.3: Huidige vormgeving kruispunt Sint Jozefweg – Eindstraat

De Eindstraat is gecategoriseerd als een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom, blijkende onder andere uit de maximum snelheid van 30 km/uur. De rijbaan is verhard middels een open (klinker) verharding. Op de rijbaan wordt het fietsverkeer gemengd met het autoverkeer afgewikkeld. Naast de rijbaan is aan één zijde een trottoir aanwezig. Aan de andere zijde zijn langsparkeerplaatsen gelegen tussen de bomen. De vormgeving als voorrangskruispunt is een logische vormgeving voor een kruispunt tussen een gebiedsontsluitingsweg en een erftoegangsweg.

Op een afstand van circa 25 meter vanaf de voetgangersoversteekplaats, in westelijke richting, is de aansluiting van parkeerterrein Sint Jozefweg 48 Parking gelegen. Aan de andere kant van de bocht is, eveneens op een afstand van circa 25 meter, in noordelijke richting, links van de weg, een aansluiting gelegen welke gebruikt wordt door taxi's en hulpdiensten. In combinatie met het voorrangskruispunt en de voetgangersoversteekplaats leidt deze vormgeving tot een ogenschijnlijk relatief complexe situatie.

Ondanks de relatief complexe verkeerssituatie hebben zich tijdens de waarneming geen bijzonderheden voorgedaan, op twee fietsers na die over het trottoir reden in plaats van op de rijbaan. Rijdend op de Sint Jozefweg is het zicht op de Eindstraat goed. Tevens is het doorzicht in de bocht voldoende. Door de lage stuiken bij het Ambacht Kwartier is vanuit de bocht zicht op de aansluiting van het parkeerterrein. Ook de andere kant op is voldoende zicht op eventueel tegemoetkomend of links afslaand verkeer. Vanaf beide kanten op de Sint Jozefweg is tevens goed zicht op de voetgangersoversteekplaats en eventueel overstekende voetgangers. Tijdens de waarneming zijn meerdere overstekende voetgangers waargenomen, waarvoor tijdig werd gestopt (dit leidde niet tot een schrikreactie of angst bij de kruisende voetganger). Daarbij was veel oogcontact tussen de voetganger en naderende automobilist. Een kruisende voetganger leidde in alle gevallen niet tot enige vorm van wachtrijen. Het verkeersbeeld veranderde in dat geval niet ten opzichte van de situatie zonder voetgangers.

Ook het uitzicht vanaf de Eindstraat op de Sint Jozefweg is goed. Tijdens de schouw is een sterke fietsrelatie vanaf de Eindstraat rechtsaf de Sint Jozefstraat (feitelijk rechtdoor) waargenomen. Dit fietsverkeer reed nagenoeg zonder snelheidsremming de voorrangsweg op. Opvallend is wel dat relatief veel fietsers duidelijk de rijrichting aangeven door een hand uit te steken[20]. Daarnaast viel ook op dat fietsverkeer dat feitelijk linksaf slaat, komend vanaf de Sint Jozefweg richting de Eindstraat, een plek opeist tussen het autoverkeer op de rijbaan voor het autoverkeer. Dit vergroot de zichtbaarheid vanuit de fietser, alsmede op de fietser door tegemoetkomend verkeer. Ook door automobilisten wordt frequent richting aangegeven, zelfs bij het volgen van de voorrangsweg door de bocht.

Tijdens de waarneming hebben meerdere voertuigen het parkeerterrein verlaten en werd dit door een enkel voertuig opgereden. Dit leidde in geen geval tot verkeersonveilige situatie. Van hinder was ook geen sprake; bij vertrekkende voertuigen was nauwelijks sprake van een verliestijd[21]. Het geschetste verkeersbeeld tijdens de waarneming wordt herkend door de gemeente. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling neemt de verkeersintensiteit (zeer beperkt) toe. Dit beperkte aantal gaat niet leiden tot een ander verkeersbeeld dan waargenomen in de huidige situatie.

Tijdens de schouw is geen vrachtverkeer waargenomen. Op basis van het profiel en de vormgeving van de bocht is het aannemelijk dat vrachtverkeer de volledige wegbreedte nodig heeft om de bocht te kunnen maken. Dit blijkt overigens ook uit ontvangen foto's[22]. In een 'normale' situatie is de hoeveelheid vrachtverkeer beperkt en betreft het enkel bestemmingsverkeer. Het doorzicht in de bocht is voldoende om als tegemoetkomende fietser en/of automobilist te anticiperen op een naderende vrachtwagen. Daarnaast biedt de bocht ook de nodige uitwijkruimte indien een vrachtwagen relatief laat wordt waargenomen. Indien incidenteel een vrachtwagen passeert kan dit mogelijk kortstondig wat hinder geven bij de overige weggebruikers, maar dit lost nadat de vrachtwagen door de bocht is, snel weer op. Het verkeersbeeld hersteld snel. Dit zal ook niet veranderen als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

---

20 De ervaring leert dat in veel gevallen fietsverkeer in beperkte mate richting aangeeft. In dit geval gebeurde dat relatief vaak wel, waarschijnlijk om de complexiteit in de vormgeving te 'compenseren'.

21 Tijd dat verkeer moet wachten om het kruisende verkeer voorrang te verlenen, ten opzichte van een situatie zonder kruisend verkeer.

22 Per e-mail d.d. 2 oktober 2024.

8. Conclusies

Venterra is betrokken bij de ontwikkeling van het nieuwbouwplan Hoendersveld in het centrum van Venray. Het voornemen is om op de ontwikkellocatie 64 woningen te realiseren. Ten behoeve van de ontwikkeling is een onderzoek parkeren en verkeer uitgevoerd. De belangrijkste conclusies zijn hierna opgenomen.

8.1 Parkeren

Het onderzoek parkeren leidt tot de volgende conclusies:

- Een solitaire beschouwing van de ontwikkeling van Hoendersveld leidt tot de conclusie dat zowel conform het gemeentelijke parkeerbeleid als conform maatwerk voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd ten behoeve van de toekomstige bewoners en hun bezoekers. Echter dient hierbij aanvullend rekening te worden gehouden met de compensatie van de parkeerterreinen die komen te vervallen. In de toekomstig situatie is daarom ook rekening gehouden met de huidige parkeerders (op straat direct rondom de ontwikkellocatie, op parkeerterrein Sint Jozefweg (noordzijde) en parkeerterrein Hoenderstraat (zuidzijde)).
- In de toekomstige parkeersituatie op en direct rondom de ontwikkellocatie zijn, conform het gemeentelijk beleid, de werkdagmiddag, zaterdagmiddag en maandelijkse koopzondag maatgevend. Op deze momenten zijn respectievelijk 217, 223 en 231 parkeerplaatsen benodigd, waar 206 parkeerplaatsen beschikbaar zijn (binnen 100 meter loopafstand).
- Het is een reële aanname dat deze tekorten veroorzaakt worden door bezoekers van het centrum die in de huidige situatie gebruik maken van de parkeerplaatsen op en rondom Hoendersveld. Deze parkeerders kunnen in de toekomstige situatie ook gebruik maken van de overige parkeerplaatsen in het centrum van Venray, zij accepteren een grotere loopafstand. De resulterende parkeerdruk op zaterdagmiddag en de maandelijkse koopzondag is respectievelijk 91% en 93%. Gegeven de centrumfunctie en overzichtelijkheid van de parkeerterreinen wordt dit acceptabel geacht.
- De parkeerdruk is weliswaar hoger dan 85%, maar ruimschoots onder de 100% waar het gemeentelijke beleid vanuit gaat bij langparkeerders. Uit de huidige parkeersituatie blijkt dat een groot gedeelte van de parkeerders langparkeerders betreft, waardoor het reëel is om die grens aan te houden. In dat geval is ruimschoots sprake van een passende parkeersituatie. Tevens betekent een parkeerdruk van 93% dat nog niet alle parkeerplaatsen bezet zijn: er zijn nog parkeerplaatsen beschikbaar.
- Hiermee is sprake van een acceptabele parkeersituatie als gevolg van de ontwikkeling van Hoendersveld, waarbij rekening is gehouden met de gemeentelijke parkeernormen (worst-case).

- Aanvullend geldt dat bij toepassen van de passende parkeernormen op en direct rondom de ontwikkellocatie op vrijwel alle momenten voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn in de toekomstige situatie. De situatie in de praktijk zal naar verwachting dan ook gunstiger zijn dan conform het gemeentelijke beleid. De theoretische tekorten kunnen worden opgevangen op de overige parkeerplaatsen in het centrum van Venray. De resulterende parkeerdruk is 90%. Gegeven de beperkte toename ten opzichte van de huidige situatie, de centrumfunctie en overzichtelijkheid van de parkeerterreinen wordt dit acceptabel geacht.
- In alle gevallen is sprake van een acceptabele toekomstige parkeersituatie.

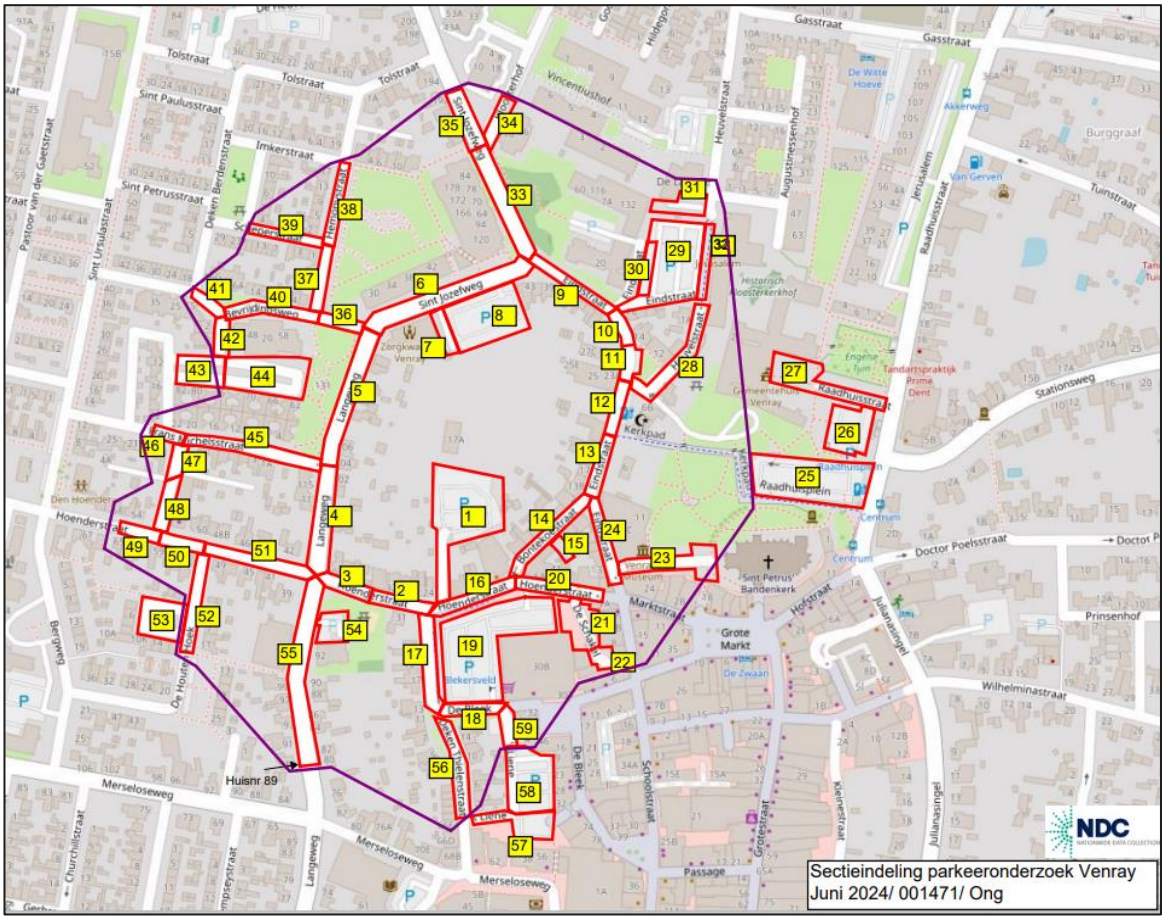
8.2 Verkeer

Het verkeersonderzoek leidt tot de volgende conclusies:

- De verkeersgeneratie bedraagt circa 184 mvt/etmaal voor de beoogde ontwikkelingen aan de noordzijde en 149 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag aan de zuidzijde. Dit betreft een worstcase berekening, waarin geen rekening is gehouden met de verkeersgeneratie van/naar de bestaande parkeerplaats waarop de ontwikkeling is voorzien. Hierbij is immers sprake van een verplaatsing in plaats van dat de verkeersbewegingen komen te vervallen.
- Ten opzichte van de huidige verkeersintensiteiten is het planeffect (zeer) beperkt, de toename bedraagt maximaal circa 6%. Marges van circa 10% zijn hierin zeer gangbaar. In de spitsperioden zijn de relatieve toenamen groter, maar in absolute aantallen alsnog zeer beperkt, circa 1 voertuig per 3,5 tot 4,5 minuten. Ook dat is dermate beperkt dat dit niet leidt tot een waarneembaar verkeerseffect in de spitsperioden.
- De toename als gevolg van de theoretische verkeersgeneratie van de ontwikkeling blijft ruim onder de fluctuatie in de verkeersintensiteiten over de dagen van de week in de perioden per jaar en zal in de praktijk nauwelijks tot niet waarneembaar zijn en/of van invloed zijn op de verkeersstromen. .
- Op het kruispunt tussen de Sint Jozefweg en Eindstraat zijn in de periode januari 2019 – augustus 2024 geen ongevallen geregistreerd.
- Het kruispunt is zodanig vormgegeven dat alle verkeersdeelnemers ongeacht de verkeersbeweging die zij maken, hun gedrag aanpassen aan de vormgeving. Dat leidt tot onder andere relatief veel richting aangeven door fietsverkeer en automobilisten (ook die de voorrangsbocht volgen).

Bijlage 1 Resultaten parkeeronderzoek

In deze bijlage zijn de volledige resultaten van het parkeeronderzoek opgenomen, inclusief een sectiekaart van het onderzoeksgebied.



Figuur B1.1: Onderzoeksgebied parkeeronderzoek

Parkeeronderzoek Venray
Juni 2024
Projectcode: 001471

Zone 1 = 150 meter loopafstand vanaf de woningen rondom het plangebied ontwikkeling
Zone 2 = > 150 meter loopafstand (aanvullend geteld)

Sectie	Omschrijving sectie	Zone	Capaciteiten										Opmerkingen
			Vak	Langs	Blauw	Inv.	Geres.	Elec	L&L	Inv. Kent	Verg. K	Totaal	
1	Parkeerterrein Hoenderstraat	1		75								75	Lastig te inventariseren!
2	Hoenderstraat	1	4									4	
3	Hoenderstraat	1			3							3	
4	Langeweg	1										0	
5	Langeweg	1										0	
6	Sint Jozefweg	1										0	
7	Parkeerterrein Sint Jozefweg	1	12				1					13	Gereserveerd: hulpverlening
8	Parkeerterrein Sint Jozefweg	1		70								70	Lastig te inventariseren!
9	Eindstraat	1	5									5	
10	Eindstraat	1										0	
11	Eindstraat	1			7							7	
12	Eindstraat	1			7			2				9	
13	Eindstraat	1			4							4	
14	Bontekoestraat	1										0	
15	Bontekoestraat	1	6									6	
16	Hoenderstraat	1										0	
17	Deken Thielenstraat	1										0	
18	De Bleek	1										0	
19	Parkeerplaats Blekersveld	1	192					2				194	
20	Hoenderstraat	1										0	
21	De Schakel	1			9							9	
22	De Schakel	1					11					11	Vergunninghouders
23	MGR Goumansplein	1				4						4	
24	Eindstraat	1										0	
25	Parkeerplaats Raadhuisplein	2	112					2				114	
26	Parkeerplaats Raadhuisplein	2	42				6					48	Gereserveerd: opladen elec auto gemeente Venray
27	Parkeerplaats Raadhuisplein	2				3	2					5	Gereserveerd: vergunninghouders
28	Heuvelstraat	1			11							11	
29	Sint Jozefklooster Parking	1	78			1		2				81	
30	Sint Jozefklooster Parking	1					17					17	Gereserveerd: parkeerplaatsen bedrijven
31	Parkeerplaats Augustinessenhof	1	7									7	Eigen terrein?
32	Sint Jozefklooster Parking	1					9					9	Kiss and ride strook
33	Sint Jozefweg	1										0	
34	Kloosterhof	1	6									6	
35	Sint Jozefweg	1										0	
36	Bevrijdingsweg	1										0	
37	Hemonystraat	1	13					2				15	
38	Hemonystraat	1	20									20	
39	Scheperstraat	1		7								7	
40	Bevrijdingsweg	1		10								10	
41	Deken Berdenstraat	1		3								3	
42	Bevrijdingsweg	1	5									5	
43	Burgemeester Esserstraat	2	5	9								14	
44	Burgemeester Esserstraat	1	16	15								31	
45	Frans Michelstraat	1	3	5								8	
46	Frans Michelstraat	1										0	
47	Burgemeester van de Loostraat	1		7								7	
48	Burgemeester van de Loostraat	1			4							4	
49	Hoenderstraat	1	2									2	
50	Hoenderstraat	1	3									3	
51	Hoenderstraat	1										0	
52	De Houten Hoek	1	6									6	
53	De Houten Hoek	1	9									9	
54	Parkeerplaats omroep Venray	1		18								18	
55	Langeweg	1	7									7	
56	Deken Thielenstraat	1			8							8	
57	Parkeerplaats Deken Thielenstraat	2			12	2			1	5	1	15	
58	Parkeerplaats Deken Thielenstraat	2			39			4	2			45	
59	De Bleek	1				6						6	
	<150 meter loopafstand	1	**394**	**210**	**53**	**11**	**38**	**8**	**0**	**0**	**0**	**714**	
	> 150 meter loopstand (aanvullend)	2	**159**	**9**	**51**	**5**	**8**	**6**	**3**	**5**	**1**	**241**	
	Totaal	1&2	**553**	**219**	**104**	**16**	**46**	**14**	**3**	**5**	**1**	**955**	

Figuur B1.2: Sectieindeling

Resultaten parkeerdruk parkeeronderzoek Venray
Parkeerdruk in aantallen op dinsdag 18 juni 2024
Projectcode: 001460

= <85% van de capaciteit bezet
= 85 - 100% van de capaciteit bezet
= >100% van de capaciteit bezet
**** Geen meting

Sectie	Omschrijving sectie	Zone	Capaciteit	Parkeerdruk in aantallen op dinsdag 18 juni 2024									
				06.00 uur	09.00 uur	11.00 uur	13.00 uur	15.00 uur	17.00 uur	19.00 uur	21.00 uur	23.00 uur	00.00 uur
1	Parkeerterrein Hoenderstraat	1	75	23	43	59	73	61	67	38	44	28	26
2	Hoenderstraat	1	4	3	4	4	4	4	3	2	2	2	2
3	Hoenderstraat	1	3	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0
4	Langeweg	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Langeweg	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Sint Jozefweg	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Parkeerterrein Sint Jozefweg	1	13	2	7	10	6	6	6	7	4	4	3
8	Parkeerterrein Sint Jozefweg	1	70	7	35	42	48	42	26	16	12	10	9
9	Eindstraat	1	5	2	5	5	5	5	4	2	3	2	2
10	Eindstraat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Eindstraat	1	7	3	7	7	6	7	3	4	7	3	3
12	Eindstraat	1	9	3	5	5	6	6	6	7	4	5	6
13	Eindstraat	1	4	5	5	3	4	4	5	5	5	4	4
14	Bontekoestraat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Bontekoestraat	1	6	7	1	1	3	3	5	6	7	7	7
16	Hoenderstraat	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
17	Deken Thielenstraat	1	0	****	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	De Bleek	1	0	****	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Parkeerplaats Blekersveld	1	194	****	42	84	72	91	62	76	50	45	44
20	Hoenderstraat	1	0	****	0	0	0	0	0	1	1	0	0
21	De Schakel	1	9	****	8	9	5	8	11	17	15	8	8
22	De Schakel	1	11	****	4	7	5	4	5	4	8	7	7
23	MGR Goumansplein	1	4	****	2	3	2	2	3	2	5	2	2
24	Eindstraat	1	0	****	0	0	0	0	0	1	0	0	0
25	Parkeerplaats Raadhuisplein	2	114	****	47	52	67	59	50	75	64	26	21
26	Parkeerplaats Raadhuisplein	2	48	****	20	26	33	30	12	16	22	13	9
27	Parkeerplaats Raadhuisplein	2	5	****	1	0	1	2	0	0	0	0	0
28	Heuvelstraat	1	11	****	11	11	7	4	0	0	0	0	0
29	Sint Jozefklooster Parking	1	81	****	81	84	83	76	40	52	46	24	24
30	Sint Jozefklooster Parking	1	17	****	17	11	4	5	3	1	1	1	1
31	Parkeerplaats Augustinessenhof	1	7	****	5	5	4	3	4	4	5	4	2
32	Sint Jozefklooster Parking	1	9	****	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Sint Jozefweg	1	0	****	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Kloosterhof	1	6	****	3	4	4	3	6	5	6	7	7
35	Sint Jozefweg	1	0	****	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Bevrijdingsweg	1	0	****	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Hemonystraat	1	15	****	2	2	2	4	3	3	1	1	1
38	Hemonystraat	1	20	****	6	5	9	7	8	13	11	9	9
39	Scheperstraat	1	7	****	6	7	5	4	8	11	9	9	9
40	Bevrijdingsweg	1	10	****	7	5	5	8	7	6	7	7	7
41	Deken Berdenstraat	1	3	****	3	2	2	2	1	1	2	2	2
42	Bevrijdingsweg	1	5	****	4	3	3	2	3	3	4	6	6
43	Burgemeester Esserstraat	2	14	****	3	3	2	2	1	1	1	1	1
44	Burgemeester Esserstraat	1	31	****	9	15	11	12	15	16	16	15	16
45	Frans Michelstraat	1	8	****	8	8	7	7	10	12	10	11	11
46	Frans Michelstraat	1	0	****	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	Burgemeester van de Loostraat	1	7	****	1	1	1	4	2	0	2	1	1
48	Burgemeester van de Loostraat	1	4	****	0	0	0	0	1	1	1	1	1
49	Hoenderstraat	1	2	****	3	2	0	2	2	1	1	1	1
50	Hoenderstraat	1	3	****	2	2	2	3	3	3	2	3	3
51	Hoenderstraat	1	0	****	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	De Houten Hoek	1	6	****	4	5	4	5	5	5	5	5	5
53	De Houten Hoek	1	9	****	6	8	7	6	6	8	7	8	8
54	Parkeerplaats omroep Venray	1	18	****	1	3	1	2	2	9	7	2	2
55	Langeweg	1	7	****	3	3	3	5	6	4	4	4	3
56	Deken Thielenstraat	1	8	****	0	2	1	3	4	2	1	1	1
57	Parkeerplaats Deken Thielenstraat	2	15	****	11	12	11	13	14	13	14	11	8
58	Parkeerplaats Deken Thielenstraat	2	45	****	41	35	33	43	36	31	18	13	13
59	De Bleek	1	6	****	5	4	2	4	4	4	4	4	4
	<150 meter loopafstand	1	714	**55**	**355**	**431**	**406**	**415**	**349**	**355**	**319**	**253**	**247**
	>150 meter loopstand (aanvullend)	2	241	**0**	**123**	**128**	**147**	**149**	**113**	**136**	**119**	**64**	**52**
	Totaal	1&2	955	**55**	**478**	**559**	**553**	**564**	**462**	**491**	**438**	**317**	**299**

Figuur B1.3: Resultaten parkeerdrukmetingen dinsdag 18 juni 2024

Resultaten parkeerdruk parkeeronderzoek Venray
Parkeerdruk in aantallen op zaterdag 22 juni 2024
Projectcode: 001460

= <85% van de capaciteit bezet
= 85 - 100% van de capaciteit bezet
= >100% van de capaciteit bezet

Sectie	Omschrijving sectie	Zone	Capaciteit	Parkeerdruk in aantallen op zaterdag 22 juni 2024			
				09.00 uur	11.00 uur	13.00 uur	15.00 uur
1	Parkeerterrein Hoenderstraat	1	**75**	59	71	83	75
2	Hoenderstraat	1	**4**	4	4	4	2
3	Hoenderstraat	1	**3**	0	2	1	0
4	Langeweg	1	**0**	0	0	0	0
5	Langeweg	1	**0**	0	0	0	0
6	Sint Jozefweg	1	**0**	1	1	0	0
7	Parkeerterrein Sint Jozefweg	1	**13**	4	5	4	4
8	Parkeerterrein Sint Jozefweg	1	**70**	14	22	29	28
9	Eindstraat	1	**5**	5	4	4	5
10	Eindstraat	1	**0**	0	0	0	0
11	Eindstraat	1	**7**	3	1	7	7
12	Eindstraat	1	**9**	2	7	7	8
13	Eindstraat	1	**4**	3	2	3	3
14	Bontekoestraat	1	**0**	0	1	0	1
15	Bontekoestraat	1	**6**	5	5	6	4
16	Hoenderstraat	1	**0**	0	0	3	0
17	Deken Thielenstraat	1	**0**	0	0	0	0
18	De Bleek	1	**0**	0	0	0	0
19	Parkeerplaats Blekersveld	1	**194**	60	118	176	150
20	Hoenderstraat	1	**0**	0	0	0	0
21	De Schakel	1	**9**	5	7	9	8
22	De Schakel	1	**11**	7	6	5	5
23	MGR Goumansplein	1	**4**	2	4	3	4
24	Eindstraat	1	**0**	0	0	0	0
25	Parkeerplaats Raadhuisplein	2	**114**	32	79	111	78
26	Parkeerplaats Raadhuisplein	2	**48**	8	16	26	15
27	Parkeerplaats Raadhuisplein	2	**5**	0	0	1	1
28	Heuvelstraat	1	**11**	2	1	3	4
29	Sint Jozefklooster Parking	1	**81**	59	50	28	32
30	Sint Jozefklooster Parking	1	**17**	0	5	3	3
31	Parkeerplaats Augustinessenhof	1	**7**	0	2	3	3
32	Sint Jozefklooster Parking	1	**9**	0	0	1	0
33	Sint Jozefweg	1	**0**	0	0	0	0
34	Kloosterhof	1	**6**	5	5	4	4
35	Sint Jozefweg	1	**0**	0	0	0	0
36	Bevrijdingsweg	1	**0**	0	0	0	0
37	Hemonystraat	1	**15**	1	1	2	3
38	Hemonystraat	1	**20**	5	7	6	11
39	Scheperstraat	1	**7**	7	8	6	7
40	Bevrijdingsweg	1	**10**	6	5	7	4
41	Deken Berdenstraat	1	**3**	1	1	1	2
42	Bevrijdingsweg	1	**5**	4	3	4	5
43	Burgemeester Esserstraat	2	**14**	3	2	3	2
44	Burgemeester Esserstraat	1	**31**	11	10	11	11
45	Frans Michelstraat	1	**8**	11	8	10	9
46	Frans Michelstraat	1	**0**	0	0	0	0
47	Burgemeester van de Loostraat	1	**7**	4	4	4	5
48	Burgemeester van de Loostraat	1	**4**	1	3	0	2
49	Hoenderstraat	1	**2**	1	1	1	2
50	Hoenderstraat	1	**3**	3	3	2	3
51	Hoenderstraat	1	**0**	0	0	0	0
52	De Houten Hoek	1	**6**	5	5	5	5
53	De Houten Hoek	1	**9**	9	8	7	6
54	Parkeerplaats omroep Venray	1	**18**	7	9	7	7
55	Langeweg	1	**7**	6	7	7	5
56	Deken Thielenstraat	1	**8**	0	8	8	2
57	Parkeerplaats Deken Thielenstraat	2	**15**	10	13	10	13
58	Parkeerplaats Deken Thielenstraat	2	**45**	22	40	41	40
59	De Bleek	1	**6**	1	3	1	1
	<150 meter loopafstand	1	**714**	**323**	**417**	**475**	**440**
	> 150 meter loopstand (aanvullend)	2	**241**	**75**	**150**	**192**	**149**
	Totaal	1&2	**955**	**398**	**567**	**667**	**589**

Figuur B1.4: Resultaten parkeerdrukmetingen zaterdag 22 juni 2024

Resultaten parkeermotiefmeting parkeeronderzoek Venray
Parkeermotief op sectieniveau op dinsdag 18 juni 2024
Projectcode: 001471

06.00 uur	Soort parkeerder op dinsdag 18 juni 2024			
Sectie	Bewoner	Bezoeker	Werker	Totaal
1	23	0	0	23
2	3	0	0	3
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	2	0	0	2
8	7	0	0	7
9	2	0	0	2
10	0	0	0	0
11	3	0	0	3
12	3	0	0	3
13	5	0	0	5
14	0	0	0	0
15	7	0	0	7
16	0	0	0	0
Totaal	55	0	0	55

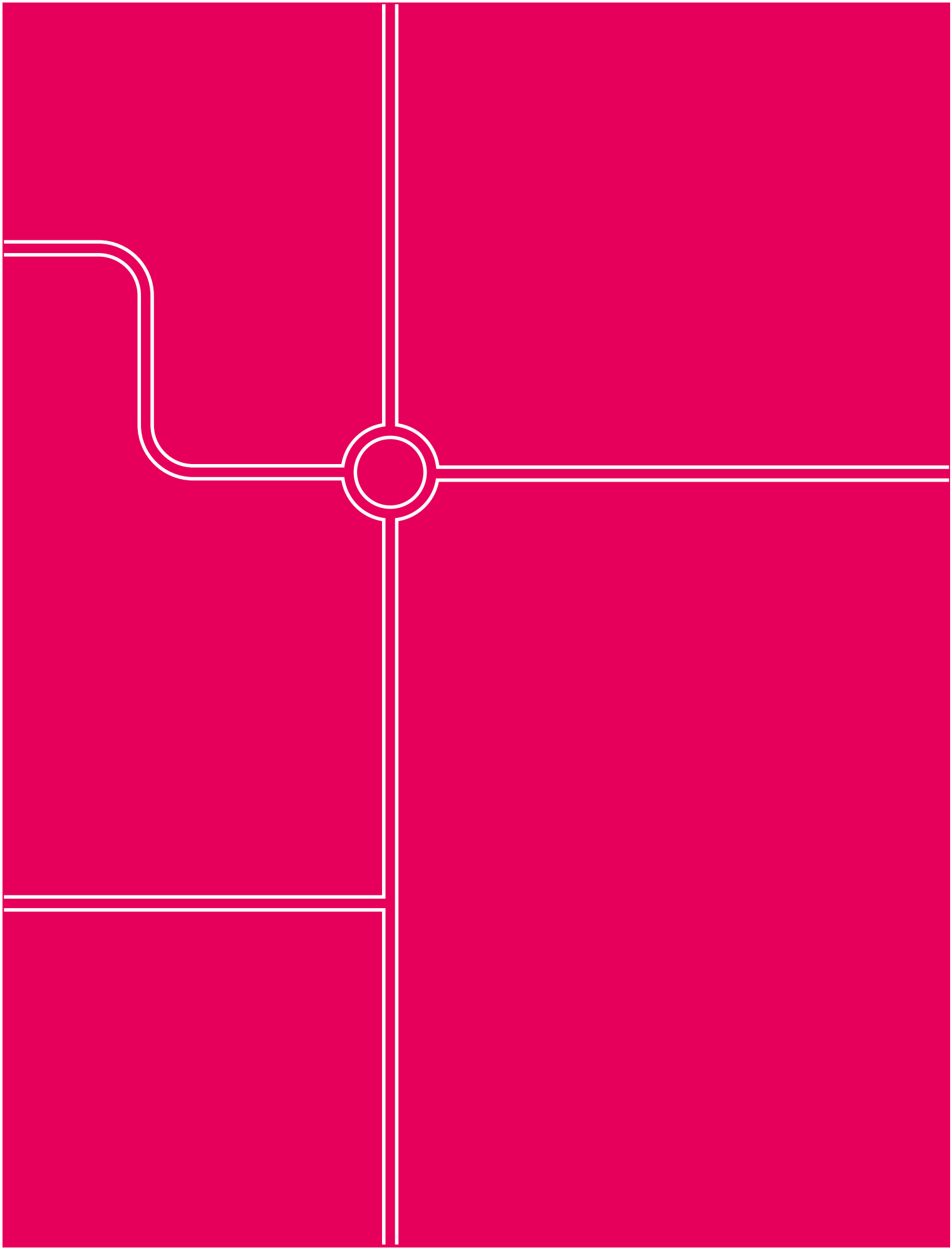
09.00 uur	Soort parkeerder op dinsdag 18 juni 2024			
Sectie	Bewoner	Bezoeker	Werker	Totaal
1	14	4	25	43
2	1	0	3	4
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	1	0	6	7
8	7	7	21	35
9	1	0	4	5
10	0	0	0	0
11	0	3	4	7
12	1	4	0	5
13	3	2	0	5
14	0	0	0	0
15	1	0	0	1
16	0	0	0	0
Totaal	29	20	63	112

11.00 uur	Soort parkeerder op dinsdag 18 juni 2024			
Sectie	Bewoner	Bezoeker	Werker	Totaal
1	13	21	25	59
2	1	0	3	4
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	1	3	6	10
8	6	15	21	42
9	1	0	4	5
10	0	0	0	0
11	0	3	4	7
12	0	5	0	5
13	3	0	0	3
14	0	0	0	0
15	1	0	0	1
16	0	0	0	0
Totaal	26	47	63	136

Tabel parkeermotieftoekenning parkeeronderzoek Venray

Dinsdag 18 juni 2024			
06.00 uur	09.00 uur	11.00 uur	
X			*motief wonen, iedere auto waargenomen om 06.00 uur (ongeacht andere tussentijdse waarneming*
X	X		*motief wonen, iedere auto waargenomen om 06.00 uur (ongeacht andere tussentijdse waarneming*
X	X	X	*motief wonen, iedere auto waargenomen om 06.00 uur (ongeacht andere tussentijdse waarneming*
X		X	*motief wonen, iedere auto waargenomen om 06.00 uur (ongeacht andere tussentijdse waarneming*
	X	X	*motief werker, 2 aansluitende waarnemingen, mits niet waargenomen om 06.00 uur*
	X		*motief bezoeker: enkelvoudige waarneming*
		X	*motiefbezoeker: enkelvoudige waarneming*

Figuur B1.5: Resultaten parkeermotiefmetingen dinsdag 18 juni 2024



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

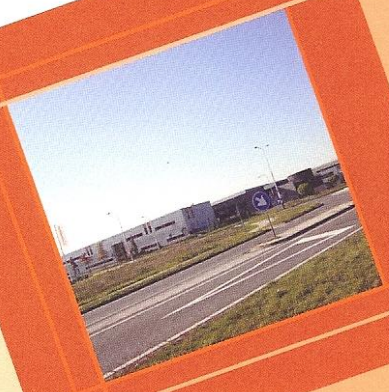
BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32

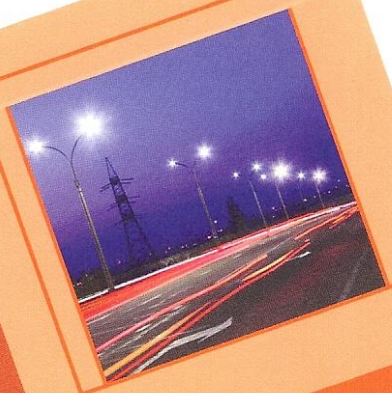


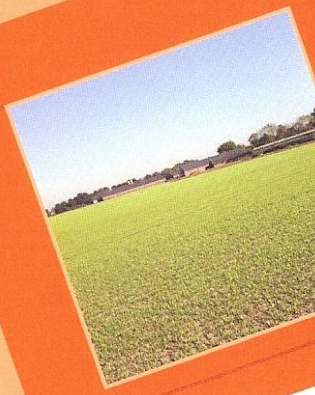
BEUSMANS & JANSEN

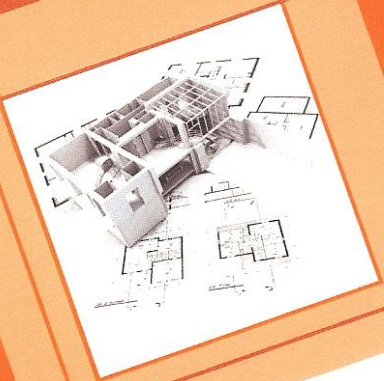
Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening











M.e.r.-beoordeling

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray

VERANTWOORDING EN STATUS

Titel: M.e.r. -beoordeling TAM-omgevingsplan hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray

Opdrachtgever: […]
Contactpersoon: […]

Aantal pagina's: 33

1e concept: 19 juni 2024
2e concept: 31 juli 2024
1e ontwerp: 2 oktober 2024
2e ontwerp: 12 november 2024
3e ontwerp 29 november 2024
4e ontwerp: 12 maart 2025
5e ontwerp: 25 maart 2025
Definitief:

Opsteller: […] paraaf:

Controleur: […] paraaf:

COLOFON

BEUSMANS & JANSEN
Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening

Post- en kantooradres:

[…]

© 2025 Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening. Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening.

Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening geeft in ieder geval geen toestemming aan de opdrachtgever om dit document te gebruiken of te laten gebruiken indien facturen niet of niet volledig voldaan zijn.

Alle rechten voorbehouden.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING **5**
1.1 Aanleiding **5**
1.2 M.e.r.-beoordeling **6**
1.3 Leeswijzer **9**

2. KENMERKEN VAN HET PLAN **10**
2.1 Inleiding **10**
2.2 Omvang van het plan **10**
2.3 Beschrijving van het plan **10**

3. PLAATS VAN HET PLAN **14**
3.1 Inleiding **14**
3.2 Het bestaande grondgebruik **14**

4. KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT **19**
4.1 Inleiding **19**
4.2 Natuur **20**
4.3 Verkeer **21**
4.4 Geluid **22**
4.5 Bodem **23**
4.6 Archeologie **27**
4.7 Waterhuishouding **28**

5. CONCLUSIE **31**

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Een particuliere initiatiefnemer beoogt het gebied in de binnenstad van de kern Venray (tussen de Langeweg, Hoenderstraat, Bontekoestraat, Eindstraat en Sint Jozefstraat) te herontwikkelen tot een nieuw en hoogwaardig **woongebied** met het volgende – voorlopige - programma:

- 64 woningen, bestaande uit:
  - 20 appartementen (sociale huur);
  - 12 appartementen (sociale koop en betaalbare koop);
  - 2 grondgebonden starterswoningen (bereikbare koop);
  - 18 levensloopbestendige appartementen (betaalbare en bereikbare koop);
  - 12 grondgebonden levensloopbestendige woningen (vrije sector);
- 118 openbare parkeerplaatsen;
- groen- en watervoorzieningen.

Het plangebied van het onderhavige plan is gelegen in bestaand stedelijk gebied, namelijk in stadscentrum van de kern Venray (tussen de Langeweg, Hoenderstraat, Bontekoestraat, Eindstraat en Sint Jozefstraat). Het plangebied ligt op de grens tussen de binnenstad en de centrumrand tussen de binnen-en de buitenring van Venray. Het plangebied is thans een binnenterrein dat bestaat uit de achtertuinen en achtererven van de aan de genoemde straten gelegen woningen en bedrijven. Tevens liggen er twee parkeerterreinen en een clubgebouw van een duivenvereniging.

Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Venray, sectie C, nummers 7119, 7302, 9576, 9931, 9933, 10175, 12006,12260 (ged.), 12262, 12264, 12699, 12700. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 1,41 ha.

De realisatie van dit nieuwe woongebied is in strijd met diverse planregels uit het bestemmingsplan ‘Omgevingsplan Centrum Venray’, sinds 1 januari 2024 onderdeel van het tijdelijke deel van het Omgevingsplan Venray. Het geldende omgevingsplan biedt geen mogelijkheid dit project te realiseren. Om dit plan juridisch-planologisch mogelijk te maken, dient het omgevingsplan gewijzigd te worden.

Er is gekozen om dit te realiseren via een wijziging en aanvulling van het tijdelijke deel van het Omgevingsplan Venray via een zogenaamd TAM-omgevingsplan. In het kader van de te doorlopen planologische procedure moet worden aangetoond dat er met deze wijziging tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) wordt gekomen.

In het TAM-omgevingsplan moet de haalbaarheid van de ontwikkeling worden aangetoond en in dat kader vindt toetsing plaats aan van toepassing zijnde wetgeving en beleid. Uit toetsing van de ontwikkeling aan de m.e.r.-wetgeving, blijkt dat de beoogde ontwikkeling is aan te merken als een activiteit als bedoeld in categorie J11, kolom 3 bijlage V Omgevingsbesluit (Ob), namelijk de ‘aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen’.

Voorafgaand aan het in procedure brengen van het TAM-omgevingsplan, dient het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen. Het bevoegde gezag neemt de beslissing of, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit mogelijk voor het milieu kan hebben, een m.e.r. moet worden doorlopen.

In het kader van voorgaande is voorliggende m.e.r.-beoordeling opgesteld. Op basis van deze rapportage kan het bevoegde gezag de gevolgen beoordelen van het TAM-omgevingsplan en de beslissing nemen of er een m.e.r. noodzakelijk is in het kader van dit TAM-omgevingsplan.

1.2 M.e.r.-beoordeling

1.2.1 Juridisch kader

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Een m.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben.

De wettelijke basis voor de m.e.r. ligt in Europa:
- De mer-richtlijn regelt de milieueffectrapportage voor projecten;
- De smb-richtlijn regelt de milieueffectrapportage voor plannen en programma's.

Daarnaast geldt het verdrag van Espoo, inclusief het SEA-protocol, als er grensoverschrijdende milieueffecten kunnen zijn.

De eisen van de bovengenoemde richtlijnen en het verdrag zijn nationaal omgezet in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en hoofdstuk 11 van het Omgevingsbesluit. De Commissie m.e.r. is geregeld in artikel 17.5 van de Omgevingswet en hoofdstuk 12 van het Omgevingsbesluit.

Voor het bepalen of een plan eventueel mer-plichtig is, is artikel 16.36, lid 3 en 4 van de Omgevingswet van toepassing. Er zijn bij de zogenaamde plan-mer-beoordeling twee mogelijke resultaten:
1. Aanzienlijke milieueffecten zijn niet uitgesloten: er volgt een plan-mer en er moet een milieueffect-rapport (MER) worden gemaakt.
2. Aanzienlijke milieueffecten zijn uitgesloten: er is geen plan-mer nodig en er wordt geen MER gemaakt.

Of een besluit over een plan mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig is, kan worden afgeleid uit bijlage V bij het Omgevingsbesluit (Ob), in samenhang met de artikelen 11.6 en 11.8 van het Omgevingsbesluit. Bijlage V Ob heeft als ingang (eerste kolom) de omschrijving van het project van de initiatiefnemer. In kolom 4 staan de besluiten genoemd waarvoor dan de mer-verplichtingen gelden. Het gaat dan om besluiten waarmee de toestemming voor het project wordt verleend. In dit geval is dat de omgevingsvergunning. Het betreft dan overigens altijd een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit (of een ontgrondingenactiviteit, wateractiviteit e.d.)

Of er voor het besluit een mer-plicht of een mer-beoordelingsplicht geldt, volgt uit de tweede en derde kolom. Als het project voldoet aan de voorwaarden van kolom 2, geldt een mer-plicht. Anders geldt een mer-beoordelingsplicht, tenzij ook in kolom 3 nog voorwaarden staan.

Het bevoegd gezag neemt het resultaat van de beoordeling of sprake is van aanzienlijke milieueffecten, bedoeld in artikel 16.43, tweede lid, van de wet, met de bijbehorende motivering op in het besluit en, voor zover hier sprake van is, in het ontwerp van het besluit (artikel 11.11, lid 2 Omgevingsbesluit).

Motivering van de beslissing (art. 11.11 lid 3 Omgevingsbesluit)
In de motivering van de beslissing wordt in ieder geval verwezen naar:

a. de relevante criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn; en
b. als is beslist dat geen milieueffectrapport moet worden gemaakt:
   - 1˚. de kenmerken en maatregelen, bedoeld in artikel 11.10, derde lid, als degene die voornemens is het project uit te voeren deze heeft voorgesteld; en
   - 2˚. het moment waarop die maatregelen moeten zijn gerealiseerd.

1.2.2 Toetsing

In categorie J11, kolom 3 bijlage V Ob is aangegeven dat een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd voor de 'aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. Wat een 'stedelijk ontwikkelingsproject' is wordt niet nader gedefinieerd in het Omgevingsbesluit. De minimale drempelwaarden zoals die in onderdeel D categorie D11.2 van het Besluit milieueffectrapportage stonden zijn vervallen. Bij deze categorie van projecten is verder een m.e.r.-plicht niet aan de orde.

Uit de (uitgebreide) jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat de enkele omstandigheid dat een project relevante (negatieve) milieugevolgen heeft niet doorslaggevend is voor het oordeel of zo'n project is aan te merken als een 'stedelijk ontwikkelingsproject'. De concrete aard en omvang van het project zijn veel belangrijkere criteria voor deze beoordeling (zie bijvoorbeeld AbRvS 15 maart 2017 / 201601015/1/R1 ECLI:NL:RVS:2017:694 (bouwmarkt Hornbach)).

Binnen het plangebied vindt een transformatie plaats - binnen bestaand stedelijk gebied - van een deels onbebouwd en onverhard binnenterrein in een aaneengesloten woongebied met 64 woningen, 118 parkeerplaatsen en groen- en watervoorzieningen. Door zowel de situering als de toename van het ruimtebeslag en het functionele programma van het nieuwe woongebied, vindt er een uitbreiding plaats van stedelijke bebouwing en stedelijke functies binnen bestaand stedelijk gebied. Een m.e.r.-beoordeling van het woningbouwproject in het TAM-omgevingsplan is derhalve noodzakelijk.

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
Nr.	**Projecten**	**Gevallen waarin de mer-plicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, van de wet)**	**Gevallen waarin de mer-beoordelingsplicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder b, van de wet)**	**Besluiten als bedoeld in artikel 11.6, derde lid, onder c, van dit besluit**
			artikel 8.44, eerste lid, onder a, of de grenswaarden voor geluidsbelasting, bedoeld in artikel 10.17, tweede lid, van de Wet luchtvaart, tenzij die een gelijk of beter beschermingsniveau bieden dan de geldende grenswaarden	
J8	Hoogspanningsleidingen	Aanleg, wijziging of uitbreiding van een bovengrondse hoogspanningsleiding van: 1°. een spanning van 220 kV of meer, en 2°. een lengte van meer dan 15 km	Aanleg, wijziging of uitbreiding	Het omgevingsplan of, bij afwezigheid daarvan, de omgevingsvergunning voor een wateractiviteit
J9	Buisleidingen voor: a. het transport van gas, olie of chemicaliën; b. het transport van kooldioxide (CO_2) stromen voor geologische opslag, met inbegrip van de pompstations; of c. stoom of warm water	Als sprake is van een geval als bedoeld onder a of b: de aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding met: 1°. een diameter van meer dan 0,8 m; en 2°. een lengte van meer dan 40 km	Aanleg, wijziging of uitbreiding	Het omgevingsplan of, bij afwezigheid daarvan, de omgevingsvergunning voor een wateractiviteit
J10	Industrieterrein	Niet van toepassing	Aanleg, wijziging of uitbreiding	Het omgevingsplan
J11	Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en parkeerterreinen	Niet van toepassing	Aanleg, wijziging of uitbreiding	Het omgevingsplan
J12	Landinrichtingsprojecten	Niet van toepassing	Aanleg, wijziging of uitbreiding	Het omgevingsplan

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgen vier hoofdstukken waarin nader wordt ingegaan op het onderhavige plan en de eventuele milieugevolgen. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de kenmerken van het plan. In hoofdstuk 3 wordt de ligging van het plan beschreven. In hoofdstuk 4 komen de kenmerken van de potentiële effecten aan bod. Het rapport wordt afgesloten met een eindconclusie in hoofdstuk 5.

2. KENMERKEN VAN HET PLAN

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van het plan besproken. De aard en de omvang van het plan worden in beeld gebracht. Ook wordt gekeken naar overige aspecten: cumulatie, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder en de risico op ongevallen.

2.2 Omvang van het plan

Het plangebied kent een oppervlakte van circa 1,41 ha. Daarvan is circa 3.800 m^2 (27%) uitgeefbaar terrein. Er wordt circa 10.330 m^2 gereserveerd als openbaar gebied, waarvan circa 4.680 m^2 voor verharding (wegen, straten, trottoirs, parkeerplaatsen) en circa 5.650 m^2 aan groen en water. Dat laatste is meer dan 50% van de totale openbare ruimte binnen het plangebied.

2.3 Beschrijving van het plan

Het project heeft betrekking op het realiseren van een nieuwe woonwijk met 64 woningen, bestaande uit 44 koopwoningen en 20 huurwoningen (69 % koop resp. 31 % sociale huur). Het **woningbouwprogramma** behelst:

woningtype		aantal	categorie	toelichting
A	appartementen	20	sociale huur	5 bouwlagen bergingen (inpandig in woning) gezamenlijke fietsenberging op begane grond
B	appartementen	12	4 sociale koop < € 280.000 8 betaalbare koop of middenhuur > € 280.000- < € 405.000	3 bouwlagen levensloopbestendig bergingen (inpandig in woning) gezamenlijke fietsenberging op begane grond
C	grondgebonden, aaneengesloten woningen	2	starters bereikbare koop > € 405.000 - < € 480.000	2 bouwlagen + kap (veranda)woningen berging in woning
D	appartementen	18	13 betaalbare koop >€ 280.000- < € 405.000 5 bereikbare koop >€ 405.000 - < € 480.000	4 bouwlagen levensloopbestendig individuele fietsenbergingen geclusterd op begane grond inpandige berging in woningen
E1	grondgebonden, aaneengesloten woningen	3	levensloopbestendige vrije sector koop >€ 480.000	2 bouwlagen + kap (veranda)woningen levensloopbestendig berging in tuin
E2		4		
E3		3		

F	grondgebonden, aaneengesloten woningen	2	vrije sector koop >€ 480.000	2 bouwlagen + kap (veranda)woningen levensloopbestendig berging in tuin

Van de 44 koopwoningen worden er tenminste 38 levensloopbestendig (LBB) uitgevoerd. Dit betekent dat 86 % van het aanbod aan koopwoningen levensloopbestendig wordt uitgevoerd.



globale stedenbouwkundig ontwerp (plangrens rood omkaderd)

Openbare ruimte en openbaar groen

Het plangebied kent een oppervlakte van circa 14.130 m^2. Daarvan wordt circa 5.650 m^2 gebruikt voor groen- en watervoorzieningen. Dat is circa 40 % van het plangebied. De open parkstrook leent zich goed voor het maken van lichte glooiingen in het maaiveld, hierdoor ontstaat een spannende ruimte met natuurlijke verblijfsplekken; Hoogteverschillen zorgen voor een grotere diversiteit aan microklimaten, door de extremen tussen nattere en drogere, zonnige en schaduwrijke biotopen te benadrukken, vergroten we de biodiversiteit. Daarnaast zorgen de hoogteverschillen voor laagtes waar waterberging en -infiltratie kan plaatsvinden, dit water infiltreert ter plekke en bevordert het groen en het bodemleven.

De parkeerhoven zijn ondergeschikt aan de parkruimte en liggen ingebed achter de woningen. Deze parkeerhoven vormen ook de overgang naar de buurpercelen en worden afgezoomd met een haagstructuur. Op de hoven staan grote bomen, waardoor de auto's in de schaduw geparkeerd staan en uit het zicht worden onttrokken vanaf de buurpercelen. Bijna de helft van de verharding die we in het plan toepassen is een open verharding, waardoor water kan infiltreren en de parkeerplaatsen optimaal vergroend worden.

De centrale parkzone is een perfecte plek voor speelvoorzieningen en te gebruiken als collectieve verblijfsruimte. Te denken valt aan stapstenen door de WADI's, stijlranden (betonbanden) om op te zitten en spelen. Honden kunnen hier aangelijnd uitgelaten worden. De hofjes zijn geschikt als ontmoetingsruimte, de entrees van de woningen er rondom gelegen. Ook kunnen kinderen hier rennen, fietsen en hinkelen.

Ontsluiting en parkeren
Het plangebied wordt voor autoverkeer ontsloten via zowel de noord-als de zuidkant (via de Langeweg-Sint Jozefstraat resp. Langeweg-Hoenderstraat). Het autoverkeer kan echter niet van noord naar zuid (en vice versa) rijden. Het parkgebied in het midden van het woongebied blijft namelijk autovrij. Daarnaast wordt voorzien in twee voetpaden die het plangebied vanuit het westen en oosten ontsluiten voor voetgangers (via de Langeweg resp. Eindstraat). Binnen het plangebied wordt verder voorzien in 118 openbare parkeerplaatsen.

2.3.1 Cumulatie met andere projecten

In de directe omgeving zijn er geen andere (ruimtelijke) projecten in ontwikkeling die van invloed zijn op de realisatie van het onderhavige plan.

2.3.2 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Natuurlijke hulpbronnen zijn alle in de natuur aanwezige stoffen die van economisch nut kunnen zijn. Naast natuurlijke grondstoffen, die in productieprocessen gebruikt worden, maken hulpbronnen (economische) activiteiten mogelijk (deze worden daarbij niet verbruikt). De toetsing in deze paragraaf blijft beperkt tot het gebruik van natuurlijke hulpbronnen die binnen dan wel in de directe nabijheid van het plangebied voorkomen.

Tijdens de realisatie van de beoogde nieuwbouw wordt tijdelijk gebruikgemaakt van brandstof, elektriciteit, eventueel spoelwater en eventueel grond bij de graafwerkzaamheden. De precieze hoeveelheden en te gebruiken bouwstoffen zijn op dit moment nog niet inzichtelijk te maken.

De nieuwe functies binnen het plan maken geen gebruik van natuurlijke hulpbronnen in de directe nabijheid van het plangebied.

In het geheel legt het plan hiermee geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.

2.3.3 Productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder

Tijdens de tijdelijke realisatie van de nieuwbouw wordt gewerkt met stikstof- en fijnstof-emitterende materieel (machines, etc.). Hiernaast zullen de aanlegwerkzaamheden in beperkte mate gepaard gaan met afvalstoffen (zoals overtollig bouwmaterialen) en hinder (bijv. geluid). Verder vindt geen productie plaats die leidt tot gevaarlijke of milieubelastende afvalstoffen.

De beoogde ontwikkeling heeft wel een verkeersaantrekkende werking. Er is daarom sprake van mogelijke effecten op het gebied van geluid, lucht en verkeer (bijvoorbeeld hinder, doorstroming, veiligheid).

2.3.4 Risico van ongevallen

Onderhavig plan vormt in algemene zin geen bijzonder risico voor de omgeving. Het plan betreft de realisatie van een woonfunctie door middel van de bouw van woongebouwen voor gestapelde woningen en grondgebonden woningen. Deze woonfunctie brengt naar zijn aard geen wezenlijke risico's voor de omgeving met zich mee.

3. PLAATS VAN HET PLAN

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de omgeving waarin de activiteiten plaatsvinden, alsmede de eventuele kwetsbaarheid van dit gebied voor de voorgenomen activiteiten. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar het plangebied zelf, maar ook naar de aangrenzende gebieden.

3.2 Het bestaande grondgebruik

Het plangebied van het onderhavige plan is gelegen in bestaand stedelijk gebied, namelijk in stadscentrum van de kern Venray (tussen de Langeweg, Hoenderstraat, Bontekoestraat, Eindstraat en Sint Jozefstraat). Het plangebied is thans een binnenterrein dat bestaat uit de achtertuinen en achtererven van de aan de genoemde straten gelegen woningen en bedrijven.

In de huidige situatie bevindt zich een openbare parkeerterrein (aan de St. Jozefweg) binnen het plangebied. De parkeercapaciteit bedraagt hier ca. 80 parkeerplaatsen. Direct ten zuiden van het plangebied bevindt zich nog een tweede parkeerterrein (‘parkeerterrein Hoendersveld’). De parkeercapaciteit bedraagt hier ca. 78 parkeerplaatsen Dit parkeerterrein ligt buiten het plangebied en zal worden gehandhaafd alsmede worden heringericht.

Binnen het plangebied bevindt zich tevens een clubgebouw van een duivenvereniging. Tenslotte is er nog laagwaardig openbaar groen aanwezig in de vorm van verwilderde vegetatie in een afwisseling van open gebied, struikvegetatie en bomenclusters/rijen.

De omgeving rond het plangebied is stedelijk ingericht met woningen, en voorzieningen als een zorgcentrum, moskee, supermarkt, etc.

3.2.1 Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

Inleiding

Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu heeft te maken met de gevoeligheid van gebieden voor ontwikkelingen. In het kader van deze m.e.r.-beoordeling is een analyse gemaakt van het voorkomen en het mogelijke effect van de ontwikkeling op zogenaamde gevoelige gebieden, zoals gedefinieerd in bijlage III van de EU-Richtlijn.

Echter, behalve gebieden die op grond van de richtlijn als gevoelig worden beschouwd, zijn er ook gebieden waar krachtens nationale en provinciale regels in het kader van deze m.e.r.-beoordeling rekening mee dient te worden gehouden.

Het resultaat van de analyse wordt hierna beknopt gepresenteerd. Wanneer er een grote relevantie is voor de in deze m.e.r.-beoordeling centraal staande ingrepen, wordt er een toelichting gegeven.

Overzicht gevoelige gebieden bijlage III EU-Richtlijn

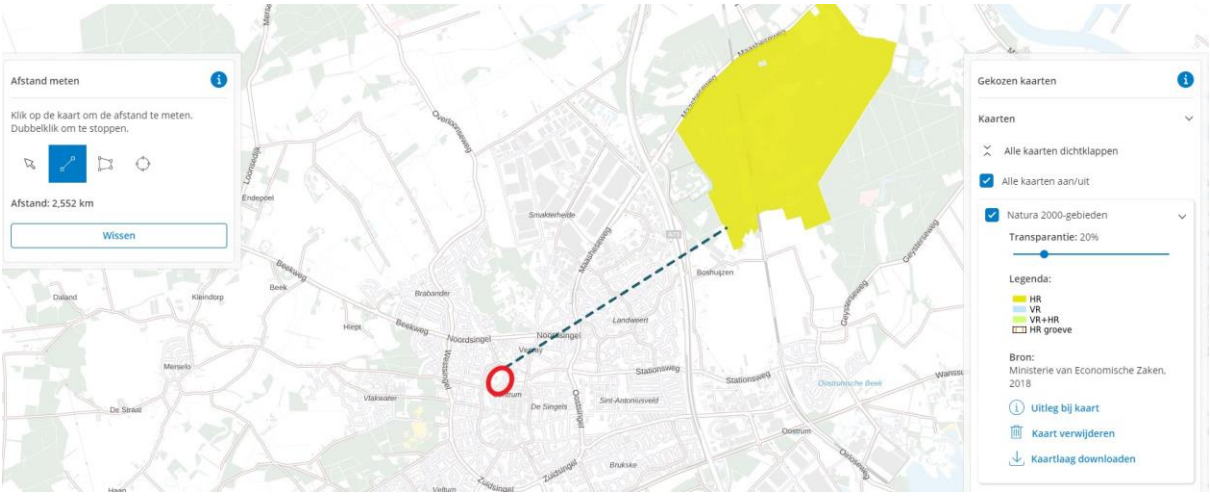
In de navolgende tabel is de toetsing opgenomen aan alle typen gebieden zoals genoemd in bijlage III van de Richtlijn.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Wetlands	Conventie van Ramsar	In of in de directe nabijheid van het plangebied is geen wet-landgebied aanwezig.
Kustgebieden		Het plangebied ligt niet in een kustgebied.
Berggebieden en bosgebieden		Het plangebied is niet gelegen in een berg- of bosgebied.
Reservaten en natuurparken: • nationale landschappen • nationale parken	Nationale landschapen en -parken zijn onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN).	Het plangebied ligt niet in een nationaal landschap, evenmin in een nationaal park.
Speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn)	Omgevingswet en Besluit activiteiten leefomgeving	In de omgeving van het plangebied ligt een Natura 2000-gebied (zie verder onder 1).
Gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden	Europese milieurichtlijnen (o.a. kaderrichtlijn Luchtkwaliteit, kaderrichtlijn water)	Het plangebied ligt niet in een gebied waar op basis van communautaire wetgeving reeds normen worden overschreden.
Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid		Het plangebied is niet gelegen in een gebied met een extreem hoge bevolkingsdichtheid.
Landschappen van: • historisch belang • cultureel belang • beschermd stads- en dorpsgezicht • archeologisch belang	• Verdrag van Valletta • Omgevingswet en Besluit activiteiten leefomgeving • Erfgoedwet • Gemeentelijk landschaps-ontwikkelingsplan	Er geldt geen bepaalde bescherming voor het plangebied; geen rijks-of gemeentelijk monument, geen AMK-terrein, geen archeologische vindplaats, geen beschermd dorps- of stadsgezicht. Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart is ter plaatse van het plangebied deels sprake van een middelhoge archeologische verwachting en deels van archeologische monumenten (zie verder onder 2).

1. Natura 2000-gebied

Natura 2000 is het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie, die worden beschermd op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Deze richtlijnen geven aan welke typen natuur en welke soorten beschermd moeten worden. De lidstaten wijzen daarvoor speciale beschermingszones aan en moeten instandhoudingsmaatregelen nemen om deze gebieden te beschermen.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Nationaal Natuurnetwerk (w.o. Natura 2000-gebieden) of beschermde natuurmonumenten (zie onderstaande afbeelding). Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Boschhuizerbergen' ligt op een afstand van ruim 2,5 kilometer van het plangebied.



Natura 2000-gebieden (blauw en rood gearceerd) ten opzichte van het plangebied (rood omcirkeld).

Met het plan wordt een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk gemaakt. Gezien de aard van het plan, is het uitgesloten dat bijvoorbeeld licht of geluid afkomstig van de ontwikkeling op deze afstand het Natura 2000-gebied kan verstoren. Wel is met de ontwikkeling een toename van stikstofemissie te verwachten. Dit aspect wordt daarom in hoofdstuk 4 nader onderzocht.

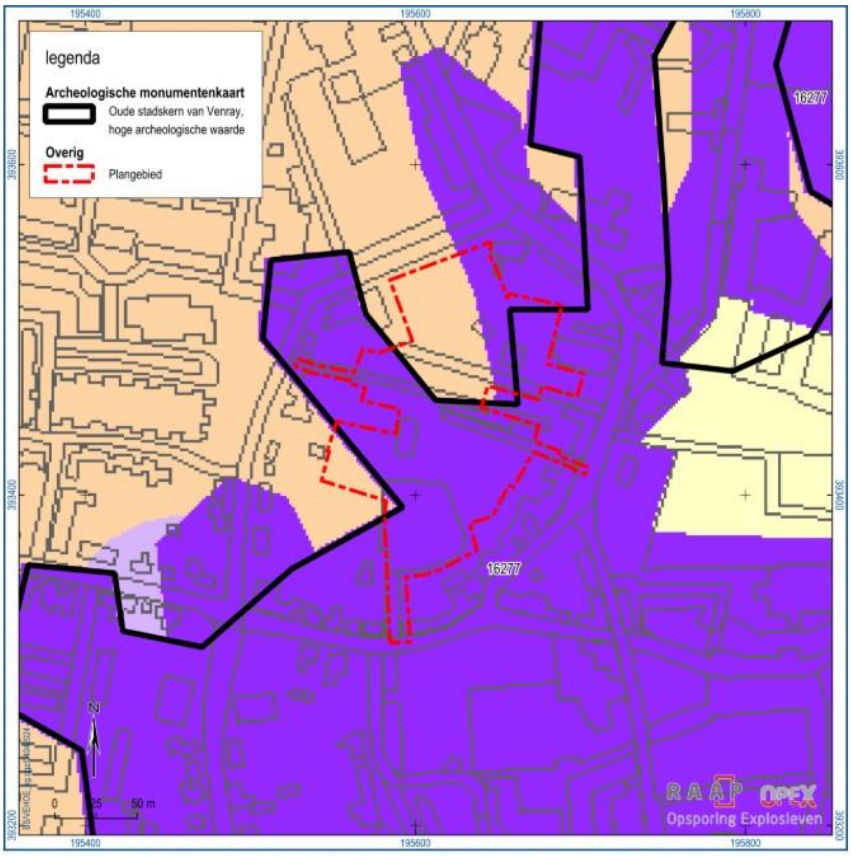
2. Archeologische waarden

Door ondertekening van het verdrag van Valletta (1992) heeft Nederland zich verplicht om bij ruimtelijke planvorming nadrukkelijk rekening te houden met het niet-zichtbare deel van cultuurhistorisch erfgoed, te weten de archeologische waarden. In de Erfgoedwet is geregeld hoe met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden moet worden omgegaan.

De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving is in de Omgevingswet geregeld. Het uitgangspunt is dat de beschermingsniveaus zoals die in de eerdere wetten en regelingen golden, worden gehandhaafd. Het streven is om deze belangen tijdig bij het plan te betrekken. Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast.

De gemeente Venray heeft een archeologische beleidskaart (ABK) voor haar grondgebied opgesteld Deze kaart is – samen met archeologische beleidsregels - in 2013 vastgesteld. Volgens deze archeologische beleidskaart van de gemeente Venray is het plangebied voor een deel gelegen in een gebied met de status **'droge en natte gebieden met een middelhoge archeologische verwachting' (categorie 5)** en voor een deel in een gebied met de status **'monumenten van zeer hoge waarde en monumenten die betrekking hebben op historische kernen' (categorie 2)**.

Voor gronden waarvoor een middelhoge archeologische verwachting geldt, is archeologisch onderzoek alleen dan noodzakelijk indien er een bodemingreep plaatsvindt van meer dan 50 cm –mv en er vervolgens een oppervlak van meer dan 2500 m^2 verstoord wordt. Voor gronden met een status van monument van zeer hoge waarde is archeologisch onderzoek noodzakelijk indien er een bodemingreep plaatsvindt van meer dan 50 cm –mv en er vervolgens een oppervlak van meer dan 250 m^2 verstoord wordt. Die situatie doet zich in casu voor.



Figuur 2. Uitsnede gemeentelijke beleidskaart. Paars: categorie 2, monumenten van zeer hoge waarde en betrekking hebben op de historische kernen (historische stadskern van Venray); oranje: categorie 5, droge en natte gebieden met een middelhoge verwachting.

Wat betreft het aspect archeologische waarden, kunnen derhalve, gezien het voorgaande, negatieve milieueffecten niet op voorhand worden uitgesloten. Dit aspect wordt in hoofdstuk 4 daarom nader onderzocht.

3. *Toetsing overige gevoelige gebieden*

Naast de gebiedstypen die specifiek zijn genoemd in bijlage III van de Richtlijn, is getoetst aan de gevoelige gebieden op grond van overig nationale of provinciale wetgeving of beleid.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur)	Omgevingsverordening Limburg	Het plangebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).
Gebied geschikt voor beschermde soorten	Omgevingswet en Besluit activiteiten leefomgeving	Het plangebied is mogelijk geschikt voor beschermde soorten (zie verder onder 4).

Weidevogelgebied en ganzen-foerageergebied	Omgevingsverordening Limburg	Het plangebied ligt niet in een beschermingsgebied voor weidevogels, evenmin in de directe nabijheid van een dergelijk gebied.
Stiltegebied	Omgevingsverordening Limburg	Het plangebied is niet gelegen in een stiltegebied
Bodembeschermingsgebied	Omgevingsverordening Limburg	Het plangebied is niet gelegen in een bodembeschermingsgebied.
Milieubeschermingsgebied voor grondwater	Omgevingsverordening Limburg	Het plangebied is niet gelegen in een milieubeschermingsgebied voor grondwater.

4. Beschermde soorten

Gelet op het karakter van het plangebied en de omgeving kunnen mogelijk beschermde dier-of plantensoorten aanwezig zijn, dit aspect wordt daarom in hoofdstuk 4 nader onderzocht.

4. KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de potentiële effecten van de activiteiten. In dit hoofdstuk gaat het om de interactie tussen beide voorgaande hoofdstukken. Hetgeen beschreven is over de kenmerken van het plan en de plaats van het plan zijn bepalend voor de milieuaspecten die in dit hoofdstuk nader aan de orde worden gesteld. Voor alle thema's geldt dat conform de Europese richtlijn gelet wordt op de duur, frequentie en onomkeerbaarheid van het effect. Tevens wordt aandacht besteed aan de mogelijke cumulatieve effecten op de diverse aspecten als gevolg van de komst van de woningen.

Hoofdstuk 2 laat zien dat het plan bestaat uit de realisatie van woningen en de herinrichting van het perceel. Deze ontwikkelingen zal extra verkeer genereren.

Hoofdstuk 3 laat zien dat de omgeving van het plangebied een beperkt aantal kwetsbaarheden kent. Er kunnen beschermde dier- of plantensoorten in het plangebied aanwezig zijn en archeologische waarden kunnen verstoord worden.

Nader te beoordelen aspecten

Op basis van de voorgaande twee hoofdstukken worden de volgende milieuaspecten in dit hoofdstuk nader behandeld:

- Natuur: Het plan kan wat betreft soortenbescherming leiden tot negatieve milieueffecten op beschermde flora en fauna. Ook zijn er vanuit de gebiedsbescherming mogelijk negatieve milieueffecten als gevolg van stikstofdepositie. Effecten van licht en geluid op de natuurgebieden zijn uitgesloten gezien de afstand.
- Verkeer: De nieuwe woonontwikkeling zal leiden tot een toename van het (gemotoriseerde) verkeer. Er zal nader worden beoordeeld of sprake is van negatieve (milieu-)effecten op het gebied van doorstroming en veiligheid.
- Geluidshinder: De beoogde ontwikkeling heeft een verkeersaantrekkende werking. Derhalve leidt het mogelijk ook tot een toename van geluidshinder (door verkeer) op de omgeving.
- Bodem: Het plan leidt tot een uitbreiding van bodemgevoelig gebruik (nieuwbouw woningen) op gronden die verdacht zijn op bodem – en grondwaterverontreiniging.
- Archeologie: Het plangebied is aangewezen als een locatie met een middel tot hoge archeologische verwachting. Derhalve kan worden verwacht dat archeologische waarden worden geschaad bij onderhavige ontwikkeling.
- Water: Het plan leidt tot een substantiële toename van het afvoerend verhard oppervlak. Er zal beoordeeld moeten worden in hoeverre het extra hemelwater ter plaatse geborgen kan worden om wateroverlast te voorkomen.

Aspecten waarbij op voorhand geen effecten zijn te verwachten

Van de overige milieuaspecten wordt op basis van de beoordeling van de kenmerken het concrete plan en de bestaande situatie zoals omschreven in de voorgaande hoofdstukken op voorhand verwacht dat deze niet leiden tot betekenisvolle milieueffecten. Om alle aspecten nog kort langs te lopen:

- Cultuurhistorie: De functies in onderhavig plan leiden niet tot negatieve effecten van cultuurhistorische waarden.
- Luchtkwaliteit: Het woningbouwprogramma is zodanig kleinschalig dat hier sprake is van een project dat niet in betekende mate bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.
- Geurhinder: De functies in onderhavig plan leiden niet tot geurhinder.
- Externe veiligheid: De enige en dichtstbijzijnde risicovolle activiteit is een LPG-tankstation aan de Raadhuisstraat 30 te Venray is. Het tankstation is op ca. 330 meter afstand van het plangebied gelegen. Het plangebied ligt ruim buiten de PR 10-6-contour en ruim buiten de brand- en explosie-aandachtsgebieden rond deze bron.

De voorgaande aspecten worden daarom in deze vormvrije m.e.r.-beoordeling niet nader besproken.

Opzet van de beoordeling

De inhoud van de vormvrije m.e.r.-beoordeling is met name gebaseerd op algemeen beschikbare informatie, aangevuld met de diverse (milieu)onderzoeken die zijn uitgevoerd.

4.2 Natuur

4.2.1 Huidige situatie

In het plangebied bevinden zich een te slopen gebouw, parkeerplaatsen en verwilderde vegetatie in een afwisseling van open gebied, struikvegetatie en bomenclusters/rijen. De omgeving rond het plangebied is stedelijk ingericht met woningen, en voorzieningen als een zorgcentrum, klooster, supermarkt, etc.

4.2.2 Effecten ontwikkeling

Er is middels een stikstofberekening, nagegaan of de ruimtelijke ontwikkeling mogelijk negatieve effecten kan hebben op beschermde natuur buiten het plangebied. Navolgend worden kort de conclusies van de quickscan en het stikstofonderzoek uiteengezet.

Beschermde natuurgebieden (Natura 2000)

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied respectievelijk het NNN. De provincie Limburg hanteert geen externe werking als het gaat om NNN. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Boschhuizerbergen' ligt op een afstand van ruim 2,5 kilometer van het plangebied. Dit Natura 2000-gebied bevat tenminste één stikstofgevoelig habitattype, dat te maken heeft met een overbelasting door **stikstof**. Gezien de ingreep (woningbouw en openbare parkeerterreinen) en de relatief korte afstand tot het Natura 2000-gebied, valt een significant negatief effect van het planvoornemen op het Natura 2000-gebied op voorhand niet uit te sluiten. Een stikstofberekening is dus noodzakelijk.

Overige externe effecten als gevolg van de voorgenomen plannen binnen het plangebied zijn, gezien de afstand (> 2,5 km) tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebied in combinatie met de relatieve kleinschaligheid van de beoogde woningbouw niet te verwachten.

Stikstof

Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Na de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) mag het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis voor toestemming voor activiteiten die stikstof uitstoten worden gebruikt. Daarom moet per activiteit duidelijk worden gemaakt dat beschermde natuurgebieden daardoor niet worden aangetast. Het beoogde project mag geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Het project kan leiden tot verhoogde emissie van stikstof. In een stikstofonderzoek is een analyse uitgevoerd van de hierdoor veroorzaakte extra depositie van stikstof op voor stikstof gevoelige habitattypen een leefgebieden van soorten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Berekening

Voor de berekening van de planbijdrage voor de depositie van NOx en NH3 in Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van de AERIUS CALCULATOR (versie 2024).

Conclusie

Uit de berekeningen van het projecteffect van de bouw- en gebruiksfase blijkt dat het projecteffect op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Bij een dergelijke projectbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

Beschermde soorten

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een quickscan flora & fauna uitgevoerd ter plekke van het plangebied. De conclusies en aanbevelingen van de quickscan zijn als volgt:

Vogels

In de opgaande vegetatie in het plangebied komen mogelijk beschermde vogelnesten voor tijdens het broedseizoen. Het gaat om vogels waarvan het nest niet jaarrond wordt beschermd of als strenger beschermd wordt beschouwd. Hiervoor zijn maatregelen die negatieve effecten voorkomen wel verplicht. Verstoring van broedvogels en vernietiging van vogelnesten kan worden voorkomen door de vegetatie buiten de periode 15 maart – 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) te verwijderen. Door naleving van deze maatregel worden ten aanzien van vogels geen overtredingen op de Wet natuurbescherming begaan.

Vleermuizen

Tegen twee te kappen bomen in het plangebied hangt een vleermuizenkast. Voor het verplaatsen van een niet in gebruik zijnde vleermuizenkast is geen ontheffing nodig. Beide vleermuizenkasten kunnen daarom, voordat de bomen worden gekapt, worden verplaatst naar bomen buiten het plangebied.

Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën

In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Ow zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde A-soorten), waarvoor in Limburg een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de Zorgplicht; deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten dieren die tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen, zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

4.3 Verkeer

4.3.1 Huidige situatie

De referentie-situatie kent een duidelijke en maatgevende verkeersaantrekkende functie in het plangebied. In de huidige situatie bevindt zich een openbare parkeerterrein (aan de St. Jozefweg) binnen het plangebied dat door zowel de bewoners van de Langeweg, Hoendersstraat, Bontekoestraat, Eindstraat en St. Jozefstraat gebruikt wordt als door bezoekers van het Venrayse kernwinkelgebied. De parkeercapaciteit bedraagt hier ca. 80 parkeerplaatsen.

Direct ten zuiden van het plangebied bevindt zich nog een tweede parkeerterrein (‘parkeerterrein Hoendersveld’). De parkeercapaciteit bedraagt hier ca. 78 parkeerplaatsen Dit parkeerterrein ligt buiten het plangebied en zal worden gehandhaafd alsmede worden heringericht tot een capaciteit van 48 parkeerplaatsen.

4.3.2 Effecten ontwikkeling

Het plangebied wordt voor autoverkeer ontsloten via zowel de noord-als de zuidkant (via de Langeweg-Sint Jozefstraat resp. Langeweg-Hoenderstraat). Het autoverkeer kan echter niet van noord naar zuid (en vice versa) rijden. Het parkgebied in het midden van het woongebied blijft namelijk autovrij. Daarnaast wordt voorzien in twee voetpaden die het plangebied vanuit het westen en oosten ontsluiten voor voetgangers (via de Langeweg resp. Eindstraat).

Het plangebied wordt omgegeven door de Langeweg-Hoenderstraat-Bontekoestraat-Eindstraat-Sint Jozefstraat. Deze wegen zullen in wezen een ringfunctie gaan vervullen in het kader van de bereikbaarheid van het plangebied. Via deze wegen is het centrum van Venray op loopafstand gelegen en zijn de buitensingels (noord-, oost-, zuid- en westsingel) binnen enkele minuten per auto bereikbaar.

De Langeweg is een wijkontsluitingsweg, terwijl de andere wegen erftoegangswegen zijn. Op de Langeweg geldt een 50 km/u-regime, op de overige wegen 30 km/uur. De bestaande wegprofielen zijn op deze verkeerskundige functies afgestemd.

Conclusie

Gelet op de ligging van het plangebied binnen de centrumrand (tussen de buitenring en de binnenstad/kernwinkelgebied) en de ringstructuur die door de Langeweg-Hoenderstraat-Bontekoestraat-Eindstraat-Sint Jozefstraat gevormd wordt, kan er vanuit gegaan worden dat het verkeer zich gelijkmatig over deze wegen richtingen zal verdelen. Uitgaande van de te verwachten maximale verkeersgeneratie van 333 extra verkeersbewegingen[1]als etmaalgemiddelde op deze wegen, leidt dit plan slechts tot een beperkte toename van de verkeersintensiteiten op deze wegen. Gelet op de verkeersfunctie van deze wegen, het bestaande wegprofiel, de bestaande verkeersintensiteiten en de autonome toename van deze verkeersintensiteiten in de periode 2024-2034, wordt geconcludeerd dat de omliggende infrastructuur geen hinder zal ondervinden ten gevolge van het relatief beperkte extra verkeer vanwege dit plan.

4.4 Geluid

4.4.1 Huidige situatie

Het plangebied is in het centrumgebied van Venray gelegen waarbij verwacht mag worden dat reeds sprake is van een merkbare geluidsbelasting in de omgeving ten gevolge van omliggende wegen.

4.4.2 Effecten ontwikkeling

Verkeersaantrekkende werking

Het voorgenomen plan betreft de toevoeging van 64 woningen. Zoals in de voorgaande paragraaf is gesteld, is de extra verkeersaantrekking geschat op maximaal 333 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. Het gemotoriseerde verkeer van en naar het plangebied zal plaatsvinden via zowel de noord-als de zuidkant (via de Langeweg-Sint Jozefstraat resp. Langeweg-Hoenderstraat).

Toename van verkeer als gevolg van bestemmingsverkeer valt onder ‘indirecte effecten van veranderend verkeer’ zoals beschreven in paragraaf 5.1.4.2a.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Volgens artikel 5.78af lid 1 is een toename van 1,5 dB toegestaan. Deze toename komt neer op een verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling van circa 40%.

[1] o.b.v verkeersgeneratiekencijfers uit de publicatie ‘Toekomstig bestendig parkeren; van parkeerkencijfers naar parkeernormen’, publicatie 744, CROW, 2024.

De gemeente Venray heeft de onderstaande verkeersgegevens verstrekt. De gegevens zijn gebaseerd op tellingen van het jaar 2018 en 2022. Om tot het maatgevende jaar 2034 te komen is uitgegaan van een autonome groei van 1,5% per jaar.

Van de weg is de verdeling over de voertuigcategorieën en periode niet bekend.

wegen	verkeersintensiteit/weekdagetmaal 2018/2022	Verkeersintensiteit/weekdagetmaal 2034
Sint Jozefstraat en Langeweg	4176	4993
Hoenderstraat en Eindstraat	2376	3015

De toename van 333 verkeersbewegingen vanwege het plan zal niet leiden tot een merkbare geluidstoename voor de omwonenden. De door de ontwikkeling veroorzaakte toename bedraagt 6,6% (2034) ter plaatse van de Sint Jozefstraat en Langeweg en 11% (2034) op de Hoenderstraat en Eindstraat.

Conclusie

Gezien redelijkerwijs kan worden gesteld dat de toename van de verkeersintensiteit op alle betrokken wegen veel minder dan 40% zal bedragen, wordt voor het aspect geluid geen negatief milieueffect verwacht.

4.5 Bodem

4.5.1 Huidige situatie

Aan de Eindstraat 23a en 25a is een woning met een (verwilderde) tuin gesitueerd. De woning is op het oostelijk deel van de onderzoekslocatie gelegen. Circa 15 meter ten oosten van de woning is een vervallen zwembad en (tuin)huisje gelegen. De terrein gedeelte tussen de woning en de bebouwing gelegen aan de Eindstraat 27, 27a,27b en 27c is voorzien van een klinkerverharding.

4.5.2 Effecten van de ontwikkeling

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling heeft HMB te Maasbree in opdracht van de initiatiefnemer een eerste voor- en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 uitgevoerd ter plekke van een deel van het plangebied. Tevens is een nader bodemonderzoek conform NTA-5755 uitgevoerd.

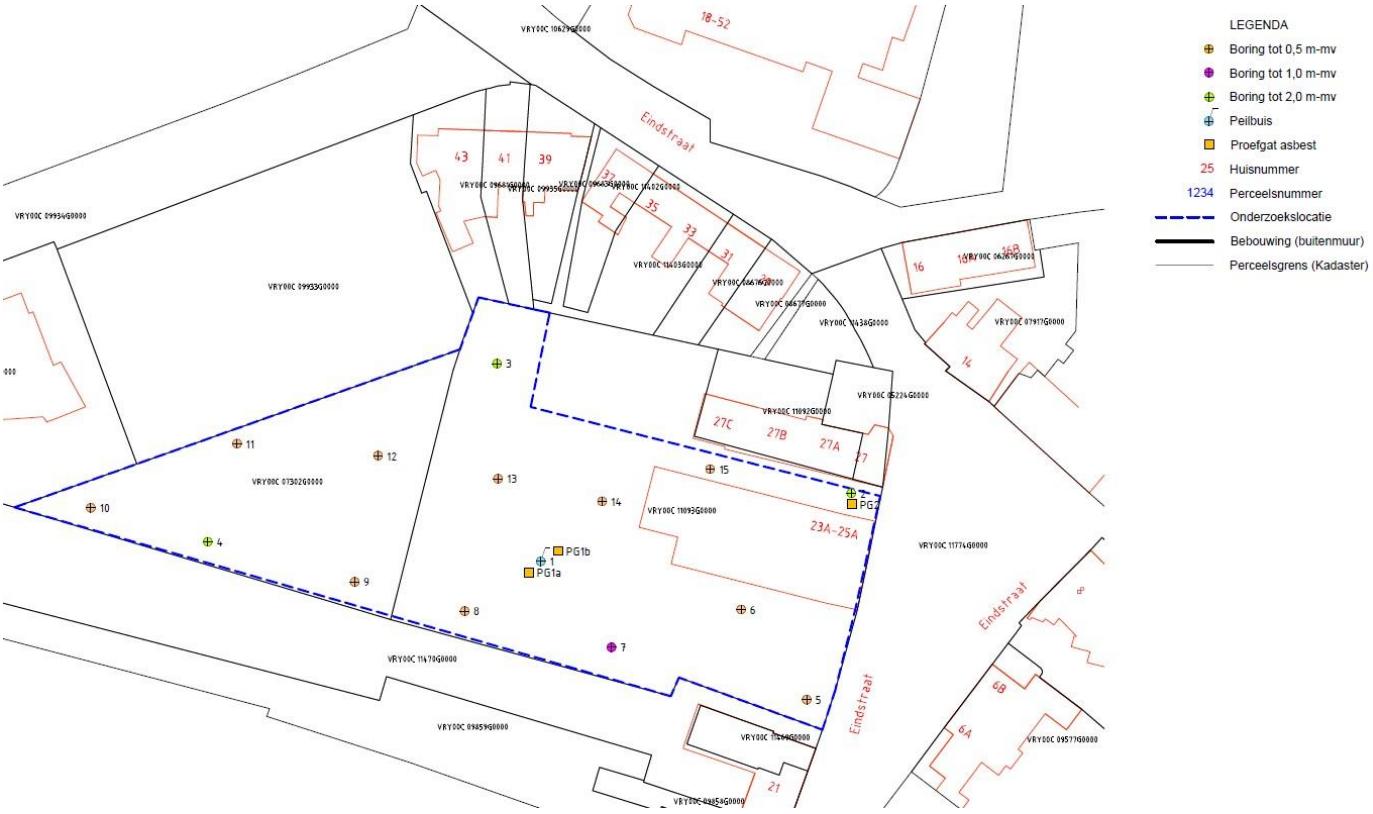
In onderstaande zijn de resultaten van het vooronderzoek weergegeven.

Tabel Samenvatting vooronderzoek

Vooronderzoek	
Werkwijze vooronderzoek	NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 5.400 m²
Gebruik locatie	Braakliggend terrein
Bijzonderheden	Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek zijn ten behoeve van het onderzoek vier verdachte deellocaties onderscheiden: - percelen C7302 en C12260 - voormalig tuinhuis met asbestverdachte dakbedekking - voormalig pad met puinhoudende halfverharding - onderzoekslocatie Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is een nader bodemonderzoek uitgevoerd.

Tabel: vooronderzoek

In de periode maart tot en met mei 2023 is een verkennend en nader bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd ten aanzien van de Eindstraat – ten westen van de percelen gelegen aan de Eindstraat 19 t/m 23 (oneven nummers) – te Venray. Het betreft hier het deel van het plangebied dat eigendom is van de initiatiefnemer. Een ander deel van de gronden is eigendom van de gemeente Venray. Dit deel van het plangebied is afzonderlijk door de gemeente onderzocht.



Onderzoeksgebied 1 verkennend bodemonderzoek met boringspunten

Nader bodemonderzoek

Koper- en PAK-verontreiniging boring A03
Uit de resultaten van de uitgevoerde nader bodemonderzoek blijkt dat de sterke verontreiniging (gehalten > interventiewaarden) met koper en PAK in de grond ter plaatse en in de directe omgeving van proefgat/boring A03 een horizontale omvang heeft van ongeveer 30 m^2. Verticaal wordt de sterke verontreiniging aangetoond tot 0,5 m-mv. De omvang van de sterke verontreiniging wordt ingeschat op 15 m^3.

De (sterke) verontreiniging met koper en PAK is te relateren aan de sporen tot matige hoeveelheden aardewerk baksteen, glas, kolen, metaal, puin en/of slakken in de grond waarvan wordt aangenomen dat deze grotendeels voor 1987 in de bodem terecht zijn gekomen. Dergelijke gevallen worden ook wel benoemd als 'historische verontreinigingen' of 'oude gevallen'.

Gelet op het feit dat de grondverontreiniging boven de interventiewaarde maar 15 m^3 betreft, wordt de maximale toelaatbare kwaliteit bodem (>25 m^3 boven de interventiewaarden) niet overschreden. De verontreiniging is derhalve niet saneringsplichtig. Op basis van de uitgevoerde risicobeoordeling blijkt dat er voor de koper- en PAK verontreiniging geen onaanvaardbare risico's optreden.

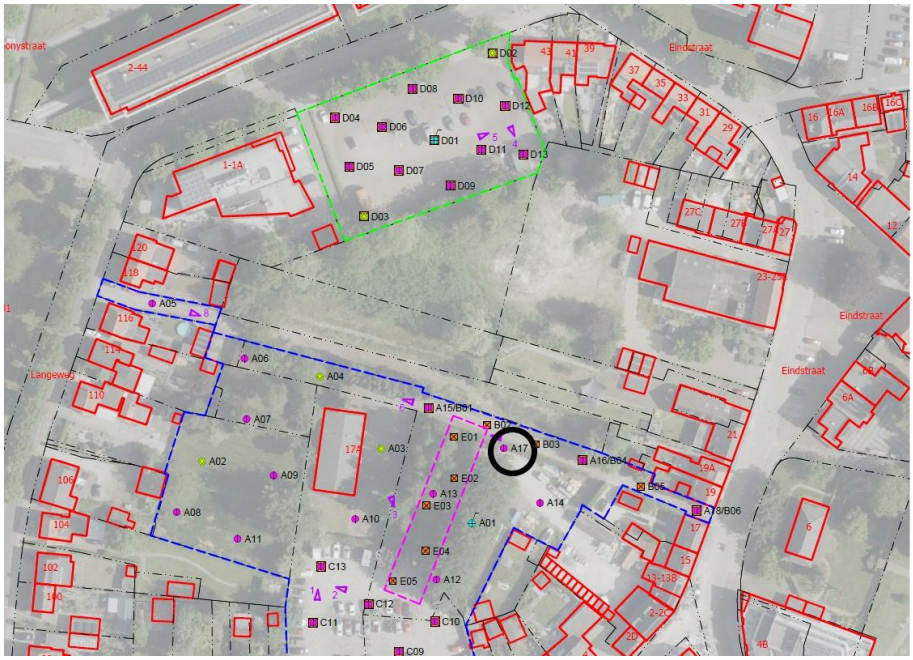
PAK-verontreiniging boring A14
Uit de resultaten van de uitgevoerde nader bodemonderzoek blijkt dat de sterke verontreiniging (gehalten > interventiewaarden) met PAK in de grond ter plaatse en in de directe omgeving van proefgat/boring A14 binnen het plangebied c.q. de onderzoekslocatie een horizontale omvang heeft van ongeveer 20 m^2. Verticaal wordt de sterke verontreiniging aangetoond tot 0,5 m-mv. De omvang van de sterke verontreiniging binnen de onderzoekslocatie c.q. het plangebied wordt ingeschat op 10 m^3.

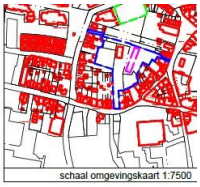
De (sterke) verontreiniging met PAK is te waarschijnlijk (grotendeels) te relateren aan de sporen tot matige hoeveelheden baksteen, kolen(gruis) en/of puin in de grond waarvan wordt aangenomen dat deze grotendeels voor 1987 in de bodem terecht zijn gekomen. De omvang van de (sterke) verontreiniging (gehalten > interventiewaarden) binnen het plangebied betreft minder dan 25 m^3.

Echter de verontreiniging strekt zich uit tot buiten de onderzoekslocatie c.q. het plangebied waardoor er sprake is van een potentiële toevalsvondst. Op basis van de uitgevoerde risicobeoordeling blijkt dat er voor de PAK-verontreiniging geen onaanvaardbare risico's optreden.

In mei 2024 is door HMB in opdracht van de gemeente Venray een tweede milieutechnisch (bodem)onderzoek (asbest) uitgevoerd ten aanzien van een terrein aan de Eindstraat – de braakliggende percelen tussen de Langeweg, de Eindstraat, de Bontekoestraat en de Hoenderstraat – te Venray.

Op onderstaande afbeelding zijn de boringsgaten, asbestproefgaten en peilbuizen weergegeven:





Onderzoeksgebied 2 verkennend bodemonderzoek met boringspunten

In onderstaande tabel zijn de resultaten van dit onderzoek weergegeven:

Vooronderzoek	
Werkwijze vooronderzoek	NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 8.000 m²
Gebruik locatie	Het zuidelijke terreindeel is voor het grootste deel braakliggend. Er is een pand aanwezig wat in gebruik is bij de scouting/duivenclub. Verder is de toegangsweg verhard met een halfverharding. De noordelijke en zuidelijke parkeerplaats zijn met name in gebruik voor infrastructurele doeleinden. Ter plaatse van de noordelijke parkeerplaats is een halfverharding aanwezig en de zuidelijke parkeerplaats is verhard met asfalt.
Bijzonderheden	Op basis van de historische informatie blijkt dat ter plaatse van het terrein in het verleden boomgaarden aanwezig zijn geweest. De grond is derhalve verdacht op het voorkomen van OCB. Tevens hebben er ook enkele sloop- en bouwwerkzaamheden plaatsgevonden. Gelet op het decennialange gebruik door mensen is de locatie verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie. Tenslotte blijkt uit de archiefstukken dat op het braakliggend terreindeel een (voormalige) houtloods met asbesthoudende golfplaten aanwezig is geweest.
Bodemonderzoek	
Strategie bodemonderzoek	NEN 5740, verdachte locatie
Bodemopbouw tot 3,0 m-mv	Zand matig fijn, zwak tot matig siltig met plaatselijk in de bovengrond een humeuze bijmenging
Grondwaterstand	1,75 á 2,0 m-mv
Bijzonderheden	Ter plaatse van de noordelijke parkeerplaats bestaat de toplaag uit zand met bijmengingen puin, asfalt en glas. De zuidelijke parkeerplaats bleek verhard met asfalt. Onder de asfaltverharding was geen fundering aanwezig. De toegangsweg van de voormalige houtloods was verhard met puin en plaatselijk een asfaltlaag. Bij proefgat A05 was eveneens een puinverharding aanwezig. In de bodem op het zuidelijke terreindeel, waaronder ook de voormalige houtloods, zijn plaatselijk nog bijmengingen met baksteen, kolengruis en puin aangetroffen.

Deelconclusie verkennend bodemonderzoek
De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt, met uitzondering van de sterke verontreiniging met PAK ter plaatse van **boring A17**, geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden. Wel dienen de te verwachten verschillende kwaliteiten grond gescheiden ontgraven en, indien nodig, gescheiden afgevoerd te worden. Indien de verontreiniging is afgeperkt is de actuele kwaliteit van de bodem in voldoende mate bekend. Er is dan geen aanvullend bodemonderzoek meer noodzakelijk.

Deelconclusie halfverhardings-/funderingsonderzoek (asbest)
Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de toegangsweg van de voormalige houtloods een halfverharding/fundering aanwezig is van puin met asfaltbijmengingen met een gemiddelde dikte van 0,5 meter. Ter plaatse van enkele delen (boring A17, B03 en B04/A16) is op de puinverharding nog een laag met circa 10 centimeter asfalt brokken aanwezig. Bij proefgat A05 is een volledige puinverharding met een dikte van 30 centimeter aangetroffen.

De milieuhygiënische kwaliteit van zowel de puinlaag (UIT-A05), als de puinlaag met asfalt (UIT-B1) als de asfalt brokken (UIT-B2) voldoen indicatief aan de normen voor een niet vormgegeven bouwstof. In de geanalyseerd mengmonsters ASB-A05 en ASB-B1 van de fijne fractie (<20 mm) van het puinhoudende funderingsmateriaal zijn geen verhoogde gehalten asbest boven de rapportagegrens aangetoond.

In september 2024 is door HMB in opdracht van de gemeente Venray een **nader bodemonderzoek** uitgevoerd ten aanzien van een terrein aan de Eindstraat – ten zuiden van de toegangspad naar de Eindstraat 17a – te Venray. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek was met name de deelconclusie uit het verkennend bodemonderzoek rondom boring A17.Uit het voornoemd onderzoek blijkt namelijk dat in de grond naast het toegangspad een sterke verontreiniging met PAK is aangetoond.

Uit het nadere bodemonderzoek blijkt dat er sprake is van een bodemverontreiniging met PAK in een gehalte boven de interventiewaarde. De (sterke) verontreiniging met PAK is te relateren aan de bijmengingen met asfalt, baksteen en/of puin in de grond. De bijmengingen zijn waarschijnlijk bij de realisatie van het toegangspad naar de voormalige houtloods in de bodem terecht gekomen. De houtloods is gerealiseerd in de jaren vijftig van de vorige eeuw. Gelet op de historische informatie mag worden aangenomen dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan. Dergelijke gevallen worden ook wel benoemd als ‘historische verontreinigingen’ of ‘oude gevallen’.

Uit de resultaten van de uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat de verontreiniging in de grond aangetoond wordt over een oppervlakte van minimaal 200 m^2. Verticaal wordt de verontreiniging aangetoond in het traject van 0 tot 0,5 m-mv. De omvang van de grondverontreiniging (gehalten>normwaarde wonen) bedraagt naar schatting 100 m^3. Van de betreffende verontreiniging met PAK is circa 16 m^3 sterk verontreinigd (gehalten>interventiewaarden) met PAK.

Conclusie

De geconstateerde verontreinigingen zullen door de eigenaar gesaneerd worden. Dit saneringsproces zal parallel lopen met de wijziging van het omgevingsplan. Uitgangspunt daarbij is dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. In de regels is ook een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

4.6 Archeologie

4.6.1 Huidige situatie

Op de gemeentelijk archeologische beleidskaart, zoals in paragraaf 3.2.1 weergegeven, ligt het plangebied deels in een gebied met de status ‘droge en natte gebieden met een middelhoge archeologische verwachting’ (categorie 5) en deels in een gebied met de status ‘monumenten van zeer hoge waarde en monumenten die betrekking hebben op historische kernen’ (categorie 2).

4.6.2 Effecten ontwikkeling

De gemeente Venray heeft een archeologische beleidskaart (ABK) voor haar grondgebied opgesteld Deze kaart is – samen met archeologische beleidsregels - in 2013 vastgesteld. Volgens deze archeologische beleidskaart van de gemeente Venray is het plangebied voor een deel gelegen in een gebied met de status **'droge en natte gebieden met een middelhoge archeologische verwachting' (categorie 5)** en voor een deel in een gebied met de status **'monumenten van zeer hoge waarde en monumenten die betrekking hebben op historische kernen' (categorie 2)**.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een **bureauonderzoek** uitgevoerd. De conclusies van het archeologisch vooronderzoek zijn als volgt:

In het plangebied zijn geen vindplaatsen bekend, maar binnen een straal van 500 m rondom het plangebied zijn 17 vondstlocaties aanwezig. De meeste betreffen vondsten uit de late middeleeuwen en/of de nieuwe tijd. Het gaat voornamelijk over nederzettingsresten of resten van bewoning, wat te verwachten valt binnen de historische kern van Venray. Daarnaast is er ook één vondstlocatie uit het paleolithicum (kling) en één uit het neolithicum (handgevormd aardewerk) aanwezig. Er zijn drie vondstlocaties toegeschreven aan de ijzertijd en één aan de periode bronstijd tot ijzertijd: een kokerbijl, handgevormd aardewerk, vuursteen, hutteleem en een stuk maalsteen. Verder is er een olielamp en kan aangetroffen uit de Romeinse tijd en een huisplattegrond en enkele artefacten uit de vroege middeleeuwen.

Op het kadastrale minuutplan uit de periode 1811-1832 is het plangebied onbebouwd. Het plangebied is, zoals het vandaag nog doet, gelegen binnen een soort van "eiland" tussen enkele wegen. De bewoning binnen Venray concentreert zich voornamelijk direct ten zuidoosten van het plangebied. Het is pas vanaf het tweede kwartaal van de 20ste eeuw dat de (directe) omgeving van het plangebied dichter bebouwd geraakt. Vanaf de tweede helft van de 20ste eeuw worden delen van het plangebied zelf ook bebouwd. Er geldt een lage verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars (paleolithicum - mesolithicum) en een hoge verwachting voor vindplaatsen van landbouwers (neolithicum – nieuwe tijd). Meer specifiek geldt deze hoge verwachting voor de (late) middeleeuwen t.e.m. de nieuwe tijd.

Advies

Om de gespecificeerde archeologische verwachting (deels laag, deels hoog) aan te vullen en te verfijnen is vervolgonderzoek noodzakelijk. In navolging van het advies van een archeologie-beoordelaar zal dit vervolgonderzoek plaatsvinden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek in combinatie met een aantal machinaal gegraven profielputjes

Tussen 22 november en 12 december 2024 is het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd onder OOO-begeleiding. Tijdens dit onderzoek zijn drie perceleringsgreppels aangetroffen en een houtskoolhoudende kuil die mogelijk te interpreteren is als een houtskoolmeiler.

Conclusie

Er is geen sprake van een behoudenswaardige archeologische vindplaats, en daarom is het advies dan ook om het terrein vrij te geven voor alle voorgenomen bouwwerkzaamheden.

4.7 Waterhuishouding

4.7.1 Huidige situatie

Momenteel bestaat het plangebied grotendeels uit braakliggend terrein en parkeermogelijkheden. De neerslag in het plangebied infiltreert in de grond of wordt afgevoerd via kolken naar het rioolstelsel. In de huidige situatie is geen huishoudelijk afvalwater aanwezig in het plangebied, aangezien er geen woonbebouwing aanwezig is. Oppervlaktewater en waterlopen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.

Er is geen informatie aanwezig over de feitelijke K-waarden van het plangebied zelf. De K-waarden (geeft de mat van infiltratiegeschiktheid aan) van het plangebied e.o. wordt – op basis van informatie uit de bodemdoorlatendheidskaarten van het waterschap Limburg – geschat op 0,45 – 0,75 m/dag. De onderhavige gronden zijn derhalve 'vrij goed doorlatend' en daarmee geschikt voor hemelwaterinfiltratie.

4.7.2 Effecten ontwikkeling

Het onderhavige woningbouwplan is voorzien van een watertoets dat een beschrijving bevat van de bestaande waterhuishoudkundige situatie alsmede van de voorwaarden van het te ontwerpen watersysteem.

Bij de bepaling van de kwantitatieve bergingscapaciteit van een te realiseren waterbergende – en infiltrerende-voorziening zal uitgegaan worden van de onderstaande randvoorwaarden:

- een minimale K-waarde van 0,45 m/dag;
- een veiligheidsfactor van 0,3 m;
- absoluut infiltratiesysteem met een dimensionering van 60 mm berging;
- 100% afkoppeling van het afvoerend verhard oppervlak.

Uit de modelberekeningen blijkt:

- verhard oppervlak gebouwen: 2.315 m^2;
- verhard oppervlak openbare verharding: 4.793 m^2.

Bergingsvoorziening

De bergingseis betreft 60 mm/m^2 verhard oppervlak. In totaal is er een benodigde berging van:7.108 m^2 x 0,06 m = **426 m^3.**

De voorzieningen die - op basis van de locatie specifieke kenmerken en de beslismethodiek - geschikt zijn voor de onderhavige situatie zijn:

- WADI, greppel, infiltratievijver;
- Infiltratiekratten, -koffers, -sleuf, -riool;
- Infiltratie door water passerende verharding.

De voorkeur van zowel de gemeente Venray als het Waterschap Limburg gaat uit naar een open bovengrondse infiltratievoorziening. In deze voorzieningen worden eventuele verontreinigingen in de bovengrond gebonden. Door de toplaag periodiek te vervangen wordt de kans op het ontstaan van een bodem- of grondwaterverontreiniging en het dichtslibben van de voorziening tot een minimum beperkt.

5.11.3 Duurzame verwerking hemelwater

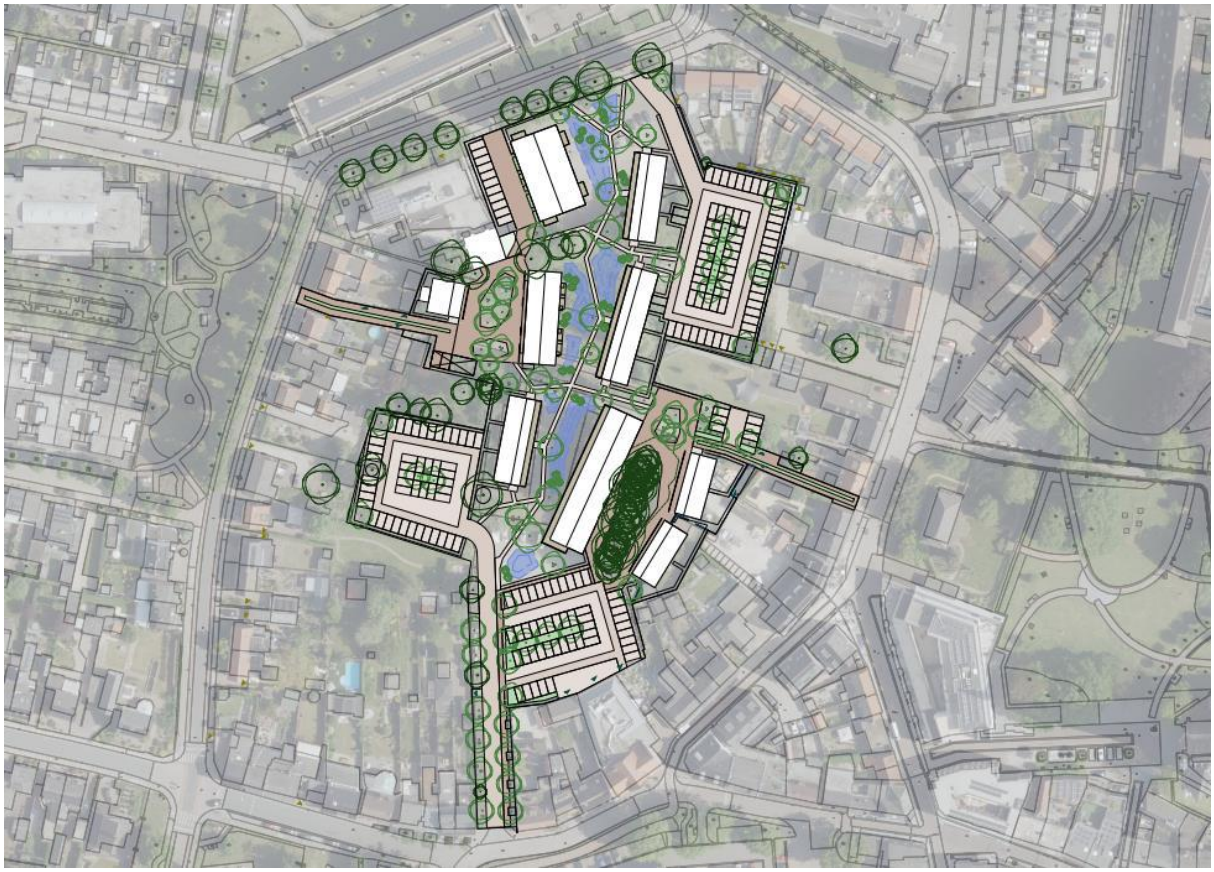
Werking infiltratie systeem

In dit bouwplan worden **twee infiltratiesystemen** toegepast: een bovengronds systeem in de vorm van **WADI's** en een ondergronds systeem met **infiltratieriolering**. Uit de bergingsberekening – die is opgenomen in de watertoets – blijkt dat er in totaal voor 574,47 m^3 aan bergingscapaciteit gerealiseerd wordt binnen het plangebied, namelijk 345 m^3 in de WADI's en 229,47 m^3 in het IT-stelsel. Het te realiseren watersysteem heeft dus meer dan voldoende bergingscapaciteit (574,47 m^3 -426 m^3 = **+ 148,46 m^3**)

Het hemelwater van de gebouwen wordt rechtstreeks naar de WADI's geleid. Het regenwater dat op de wegen en parkeerterreinen valt, wordt geborgen in een systeem van infiltratieriolering. Alle WADI's en de infiltratieriolering worden met elkaar verbonden, zodat de volledige bergingscapaciteit van het plangebied benut kan worden. Daarnaast zullen er bovengrondse overstorten naar het vuilwaterriool aanwezig zijn.

Overstortvoorziening

De overstortvoorzieningen in het plan zijn naar verwachting niet nodig. Dit is de verwachting door de ingebouwde veiligheidsfactor van 0,30 m.



globale locatie WADI's (blauw aangegeven) binnen plangebied

Invloed bestaande wijken

Naar verwachting zal het bestaande woonwijk vrijwel geen invloed ondervinden van deze ontwikkeling. Er zal voor de nieuwe bebouwing en toenemend verhardoppervlak voldoende bergingscapaciteit aanwezig zijn.

Afvalwater

Al het vuilwater wordt verzameld m.b.v. een vrijvervalriool en wordt afgevoerd naar het bestaande rioolstelsel.

Beheer en onderhoud

Het plangebied zal worden opgenomen in het reguliere onderhoudsregiem van de gemeente Venray.

5. CONCLUSIE

In voorliggend rapport is beoordeeld of, als gevolg van de realisatie van woningen, nadelige effecten op het milieu zijn te verwachten. De navolgende tabel geeft een overzicht van de beoordeelde milieuaspecten en de daarbij behorende conclusies weer, zoals deze in hoofdstuk 4 aan bod zijn gekomen.

aspect	beoordeling milieu-effecten
Natuur (gebiedsbescherming)	Een stikstofberekening heeft plaatsgevonden. Gezien de afstand tot het dichtst nabijgelegen Natura 2000-gebied, en de aard van het plan, kan op voorhand worden gesteld dat een negatief effect niet wordt verwacht.
Natuur (soortenbescherming)	De aantasting van beschermde soorten is grotendeels uitgesloten middels een quickscan flora en fauna. *Huismus* Door de vegetatie (met name verwilderd grasland) te verwijderen, verliest het plangebied tijdelijk een klein deel van het functioneel leefgebied van de huismus. In de nieuwe situatie wordt er veel openbaar groen aangelegd. Om er op de langere termijn voor te zorgen dat de foerageerhabitats van de huismus blijven bestaan, zal er bij de aanleg van het nieuwe groen zoveel mogelijk van inheemse bes-dragende struiken, bomen en ligusterhagen/haagbeuk te worden uitgegaan. *Vogels* In de opgaande vegetatie in het plangebied komen mogelijk beschermde vogelnesten voor tijdens het broedseizoen. Het gaat om vogels waarvan het nest niet jaarrond wordt beschermd of als strenger beschermd wordt beschouwd. Hiervoor zijn maatregelen die negatieve effecten voorkomen wel verplicht. Verstoring van broedvogels en vernietiging van vogelnesten kan worden voorkomen door de vegetatie buiten de periode 15 maart – 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) te verwijderen. *Vleermuizen* Tegen twee te kappen bomen in het plangebied hangt een vleermuizenkast. Voor het verplaatsen van een niet in gebruik zijnde vleermuizenkast is geen ontheffing nodig. Beide vleermuizenkasten kunnen daarom, voordat de bomen worden gekapt, worden verplaatst naar bomen buiten het plangebied.

	Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Ow zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde A-soorten), waarvoor in Limburg een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud
Verkeer	De beoogde ontwikkeling zorgt voor een verkeersaantrekkende werking met aansluitingen op de omliggende 30 km/uur- en 50 km/uur-wegen. Het plan heeft een beperkte schaal waardoor het huidige wegennet de nieuwe toename gemakkelijk kan opvangen. Er wordt geen nadelig effect verwacht voor het milieu vanwege het aspect verkeer.
Geluid	Als gevolg van de beoogde ontwikkeling zal er sprake zijn van een extra verkeersaantrekkende werking ten opzichte van de huidige situatie. Hiermee zou sprake kunnen zijn van een toename van geluidshinder op bestaande omringende woningen. Toename van verkeer als gevolg van bestemmingsverkeer valt onder 'indirecte effecten van veranderend verkeer' zoals beschreven in paragraaf 5.1.4.2a.5 Bkl. Volgens artikel 5.78af lid 1 is een toename van 1,5 dB toegestaan. Deze toename komt neer op een verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling van circa 40%. De toename van 333 verkeersbewegingen vanwege het plan zal **niet** leiden tot een merkbare geluidstoename voor de omwonenden. De door de ontwikkeling veroorzaakte toename bedraagt 6,6% (2034) ter plaatse van de Sint Jozefstraat en Langeweg en 11% (2034) op de Hoenderstraat en Eindstraat.
Bodem	Middels een uitgevoerd voor-, verkennend- en nader bodemonderzoek (asbest/PAK) is vastgesteld dat er - m.u.v. boring A17 - geen te saneren bodemverontreiniging aanwezig is. De geconstateerde verontreinigingen zullen door de eigenaar gesaneerd worden. Dit saneringsproces zal parallel lopen met de wijziging van het omgevingsplan. Uitgangspunt daarbij is dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. In de

	regels is ook een voorwaardelijke verplichting opgenomen.
Archeologie	Om de – vanuit een bureauonderzoek - gespecificeerde archeologische verwachting (deels laag, deels hoog) aan te vullen en te verfijnen is vervolgonderzoek noodzakelijk. In navolging van het advies van een archeologie-beoordelaar zal dit vervolgonderzoek plaatsvinden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek in combinatie met een aantal machinaal gegraven profielputjes. Dit proefsleuvenonderzoek onder OOO-begeleiding is uitgevoerd. Er is geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats, en daarom is het advies dan ook om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen bouwwerkzaamheden.
Water	De bergingseis betreft 60 mm/m^2 verhard oppervlak. In totaal is er een berging van: 7108 m^2 x 0,06 m = **426 m^3** nodig. In het plan worden **twee bergings-en infiltratiesystemen** toegepast: een bovengronds systeem in de vorm van **WADI's** en een ondergronds systeem met **infiltratieriolering** waarbij voor 100% binnen het plangebied in de bergingsbehoefte wordt voorzien.

De uitkomst van de in voorgaande hoofdstukken uitgevoerde toets is dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van het plan die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

De conclusie is dan ook dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Het volgen van een m.e.r.-beoordelingsprocedure is daarom niet noodzakelijk.


ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP



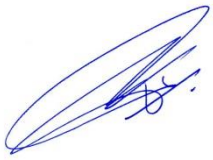
Vooronderzoek Compleet naar het risico op het aantreffen van Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied 'Hoendersveld te Venray'.

ONDERZOEKSGEBIED:	Hoendersveld te Venray
OPDRACHTGEVER:	Venterra BV
DATUM:	16-04-2024

TER ACCORDERING MANAGEMENT EN EINDVERANTWOORDELIJKE DIRECTIE:

Ing. F. Pas – *Algemeen Directeur*

Explosive Clearance Group B.V.



……..

DOCUMENTCODE:	128-024-VO-01
VERSIE:	*Concept*
DISTRIBUTIELIJST:	Explosive Clearance Group B.V. Venterra BV

Copyright Explosive Clearance Group B.V. 2024©. Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, internet of welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de houders van het auteursrecht. De opdrachtgever mag voor intern gebruik duplicaten maken.

Samenvatting

Om inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten (OO) in het onderzoeksgebied 'Hoendersveld te Venray' heeft Venterra BV aan Explosive Clearance Group (ECG) de opdracht verstrekt om een historisch vooronderzoek uit te voeren. In een historisch vooronderzoek wordt vastgesteld of er in (delen van) het onderzoeksgebied sprake is van een aantoonbaar verhoogde kans op het aantreffen van OO. Met deze kennis kan worden bepaald of nader (opsporings)onderzoek raadzaam is opdat bodemroerende werkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd. In deze rapportage is een Onderzoek Conflictperiode (indicaties: oorlogshandelingen WOII) en een Onderzoek na-Conflictperiode (contra-indicaties: naoorlogse grondroerende activiteit) opgenomen.

Op basis van het uitgevoerde literatuur- en archiefonderzoek en luchtfotoanalyse acht ECG de indicaties 'GIS ID 001: Artilleriebeschietingen' en 'GIS ID 002: Raketaanval door jachtbommenwerpers' afdoende geverifieerd om verdacht gebied af te bakenen. Het gehele onderzoeksgebied is als verdacht op geschutmunitie (verschoten, Duits en Geallieerd) in de niet-naoorlogs geroerde bodem aangemerkt. Een deel van het onderzoeksgebied is als verdacht op raketten (verschoten, Geallieerd) in de niet-naoorlogs geroerde bodem aangemerkt.

Indien in als 'verdacht' aangemerkt gebied (zichtbaar op de Bodembelastingkaart OO in *Bijlage 1*) werkzaamheden gepland zijn, adviseert ECG u om het opsporingsproces voort te zetten.

In de bodemlagen die niet als verdacht zijn aangemerkt, kunnen de geplande werkzaamheden op reguliere wijze worden uitgevoerd. Daarbij wordt u aangeraden om uitvoerende partijen op de hoogte te stellen van het Protocol Toevalsvondst dat in *Bijlage 4* van deze rapportage is opgenomen. Mochten er onverhoopt munitie(gelijkende) objecten worden aangetroffen in de als 'onverdacht' geclassificeerde bodemlagen, dan wordt u geadviseerd om de werkzaamheden direct te staken en de lokale politie van deze vondst op de hoogte te stellen. Tevens wordt u geadviseerd om in een dergelijke situatie contact op te nemen met een CS-OOO gecertificeerd opsporingsbureau en gezamenlijk vast te stellen of opschaling noodzakelijk is. ECG is in bezit van het CS-OOO certificaat en kan meedenken in een vervolgtraject en eventueel diensten verzorgen bij opsporingswerkzaamheden.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 7
1.1 AANLEIDING 7
1.2 VERANTWOORDING 7
1.3 ALGEMEEN 7
1.4 NORMEN BETREFFENDE DE BEOORDELING EN AANVAARDBAARHEID VAN DE RISICO'S VAN OO 9
1.5 DOEL VAN HET VOORONDERZOEK 10
1.6 KWALIFICATIE ONDERZOEKSTEAM 11
1.7 ONDERZOEKSGEBIED 12
1.8 INVENTARISATIE REEDS UITGEVOERDE RAPPORTAGES 14
2 ONDERZOEKSMETHODE 15
2.1 ONDERZOEK CONFLICTPERIODE 15
2.2 ONDERZOEK NA-CONFLICTPERIODE 17
2.3 AFBAKENING VERDACHT GEBIED 18
2.4 GERAADPLEEGDE BRONNEN 18
2.5 TOELICHTING BRONNEN 19
2.6 WIJZE VAN RAADPLEGEN ARCHIEFINSTELLINGEN 23
2.7 GEOGRAFISCHE HERLEIDBAARHEID VAN GEGEVENS UIT INTERNATIONALE ARCHIEVEN 24
2.8 LUCHTFOTO-INTERPRETATIE 25
2.8.1 CLASSIFICATIE, DOEL EN METHODE 25
2.8.2 GRENZEN EN MOGELIJKHEDEN 26
2.9 NAUWKEURIGHEID EN HERLEIDBAARHEID 26
3 RESULTATEN ONDERZOEK CONFLICTPERIODE 28
3.1 LOCATIESPECIFIEKE KENMERKEN 28
3.2 OVERZICHTSTABEL CONFLICTPERIODE 31
3.3 FIGUREN BEHORENDE BIJ OVERZICHTSTABEL 54
3.4 MIJNENVELDREGISTER 64
3.5 NAOORLOGSE RUIMINGEN VAN OO 67
4 RESULTATEN ONDERZOEK NA-CONFLICTPERIODE 71
4.1 ARCHIEFMATERIAAL 71
4.2 BEELDVERGELIJKING NAOORLOGSE LUCHTFOTO'S EN SATELLIETBEELDEN 73
4.3 OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN MGR. GOUMANSPLEIN – VONDST ENGELSE GRANAAT 79
4.4 BAG-REGISTER 80
4.5 KLIC-MELDING 82
4.6 OVERZICHTSTABEL NA-CONFLICTPERIODE 84
5 AFBAKENING VERDACHT GEBIED 86
5.1 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL INDICATIES 86
5.2 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL CONTRA-INDICATIES 89
5.3 HORIZONTALE AFBAKENING VERDACHT GEBIED 91
5.4 MOGELIJK AAN TE TREFFEN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN 94
5.5 VERTICALE AFBAKENING 96

6 LEEMTEN IN KENNIS 99
7 CONCLUSIE EN ADVIES 100
8 OVERZICHT VAN GEHANTEERDE BRONNEN 102
9 BIJLAGEN 119
BIJLAGE 1: BODEMBELASTINGKAART OO 119
BIJLAGE 2: GEBEURTENISSENKAART INDICATIES 121
BIJLAGE 3: GEBEURTENISSENKAART CONTRA-INDICATIES 123
BIJLAGE 4: PROTOCOL TOEVALSVONDST 125
BIJLAGE 5: CERTIFICAAT VOORONDERZOEK EN RISICOANALYSE ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN 127

1 INLEIDING

Op een onbekend aantal plaatsen in Nederland liggen nog bommen, granaten en andere munitieartikelen uit de Tweede Wereldoorlog. Van al het explosieve materiaal dat gedurende de Tweede Wereldoorlog (1939-1945) is ingezet, verschoten of afgeworpen, is een gedeelte om verschillende redenen niet tot uitwerking gekomen of gebracht.[1]

1.1 AANLEIDING

Om inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten (OO)[2] in het onderzoeksgebied 'Hoendersveld te Venray' heeft Venterra BV aan Explosive Clearance Group (ECG) de opdracht verstrekt om een Vooronderzoek Compleet uit te voeren. Aanleiding voor dit onderzoek is een project bestaande uit ca. 62 woningen in het bouwplan Hoendersveld.

In een vooronderzoek wordt vastgesteld of er in (delen van) het onderzoeksgebied sprake is van een aantoonbaar verhoogde kans op het aantreffen van OO. Met deze kennis kan worden bepaald of nader (opsporings)onderzoek raadzaam is opdat bodemroerende werkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd. In deze rapportage is een Vooronderzoek Compleet opgenomen, bestaande uit een Onderzoek Conflictperiode (indicaties: oorlogshandelingen WOII) en Onderzoek na-Conflictperiode (contra-indicaties: naoorlogse grondroerende activiteit).[3]

1.2 VERANTWOORDING

Deze bureaustudie is uitgevoerd conform de door ECG opgestelde offerte van 13 februari 2024 met kenmerk '128-024-VO-01' betiteld als 'Hoendersveld Venray' en de in de offerte opgenomen kaart van het onderzoeksgebied (op bladzijde 12 van de offerte).

Het volgende dient expliciet te worden vermeld: een vooronderzoek (d.w.z. een bureaustudie) naar de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten blijft indicatief van aard; het is geen exacte wetenschap.

1.3 ALGEMEEN

Onderzoek naar en opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten is gericht op het verkleinen van de kans dat OO onverhoeds worden aangetroffen bij het uitvoeren van werkzaamheden in de (water)bodem en op het voorkomen van ondeskundige en onzorgvuldige omgang met aangetroffen OO. De belangrijkste gevolgen van het ongewenst tot uitwerking komen van OO zijn luchtdruk, schokgolf en

[1] Uit Amerikaans onderzoek in Europa na de Tweede Wereldoorlog (1947) waarbij de uitwerking van 26.444 ingezette bommen (verspreid over 38 doelen) is bestudeerd, is gebleken dat hiervan 13% procent om verschillende redenen niet tot ontploffing zijn gekomen (blindgangers).
[2] De term Ontplofbare Oorlogsresten (OO) vervangt de term Conventionele Explosieven (CE). Zie: Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden Jaargang 2019, nr. 471, Besluit 28 november 2019.
[3] ECG raadt de opdrachtgever aan om de bevindingen van deze bureaustudie te delen met de betreffende gemeente waarin het onderzoeksgebied zich bevindt.

scherfwerking, welke een gevaar vormen voor de veiligheid en gezondheid van (bij het opsporen van OO betrokken)[4] werknemers, omstanders en andere personen. Deze gevaren ontstaan indien voorafgaand aan (bouw)projecten geen of onvoldoende onderzoek wordt gedaan naar de mogelijke aanwezigheid van OO, of wanneer het opsporen van OO op een onzorgvuldige en/of ondeskundige wijze plaatsvindt. In het laatstgenoemde geval doet het risico van het onverhoeds aantreffen van OO zich ook voor zodra na een opsporingsproject met de reguliere (bouw)werkzaamheden wordt gestart.[5]

Om spontane vondsten te voorkomen, dient de opdrachtgever (de initiatiefnemer van de werkzaamheden – degene voor wiens rekening een bouwwerk/civieltechnisch tot stand wordt gebracht) zich ervan te gewissen dat de betrokken werkgevers en zelfstandigen in staat zijn de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase na te komen. Dit is een inspanningsverplichting samenhangende met verantwoord opdrachtgeverschap en betekent dat de opdrachtgever zekerheid verkrijgt dat de aannemer die het werk uitvoert dat op een veilige en gezonde manier kan doen onder naleving van wettelijke regels en door toepassing van maatregelen uit de voor dat werk geldende arbocatalogus, brancherichtlijnen, stand der techniek en wetenschap. Kortom: de opdrachtgever dient reeds in het ontwerp er zoveel mogelijk voor te zorgen dat er zekerheid bestaat dat het werk veilig kan worden uitgevoerd.

Verantwoord opdrachtgeverschap houdt hierbij in dat de aandacht voor de gezondheid en de veiligheid van degenen die het werk uitvoeren in alle fases van een project (van ontwerp tot oplevering) is geborgd en dat de opdrachtgever zich altijd bewust is van zijn verantwoordelijkheid en daarnaar handelt. Door vanaf het begin van een project de gevolgen voor gezond en veilig werken te beoordelen en maatregelen te nemen, kunnen risico's in de uitvoeringsfase worden voorkomen. Is bij de voorbereiding van een bouwwerk goed nagedacht over de veiligheidsaspecten en de planning, dan leidt dat tot minder arbeidsrisico's bij de realisering van het bouwwerk.

Ten gevolge van het voorgaande dient de opdrachtgever er vooraf zorg voor te dragen dat er bij grond- en/of waterbodemroerende activiteiten informatie beschikbaar is over de samenstelling van de (water)bodem en hiervoor de juiste onderzoeken te (laten) verrichten. Vervolgens kan de opdrachtnemer/uitvoerder beoordelen of er in de uitvoeringsfase bepaalde risico's kunnen ontstaan en waarmee er in een Risico-Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) en een eventueel Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G plan) rekening mee gehouden dient te worden.

Het vaststellen of er sprake is van specifieke gevaren in verband met de potentiële aanwezigheid van OO kan plaatsvinden middels een vooronderzoek[6] waarin beoordeeld wordt of een onderzoekgebied

[4] Het opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten mag op Arbo-grondlagen alleen plaatsvinden door bedrijven die hiervoor gecertificeerd zijn. Per 1 januari 2021 is het Werkveld Specifieke Certificatieschema Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) vervangen door het Certificatieschema voor het Opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten (CS-OOO). Het vooronderzoek valt buiten het bereik van het CS-OOO.

[5] Voor nadere info betreffende regelgeving etc. zie: www.explosievenopsporing.nl.

[6] Richtlijnen voor een vooronderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten zijn in tegenstelling tot het voormalige Werkveldspecifieke Certificatieschema Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) niet in het Certificatieschema Opsporen Ontplofbare Oorlogsresten (CS-OOO) opgenomen omdat het ministerie van SZW besloten heeft deze uit de wettelijke certificatie rondom het opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten te halen. Reden hiervoor is dat deze werkzaamheden strikt genomen geen veiligheidsrisico dragen zoals bedoeld in arbo-technische zin. Om een handvat

VERDACHT of ONVERDACHT is op de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten.[7] Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de onderzoekverplichting in artikel 4.10 van het Arbobesluit om het risico van de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten voorafgaand aan werkzaamheden in een gebied te inventariseren, te analyseren en te evalueren.

1.4 NORMEN BETREFFENDE DE BEOORDELING EN AANVAARDBAARHEID VAN DE RISICO'S VAN OO

Naar de risico's behorende bij achtergebleven Ontplofbare Oorlogsresten is in Nederland beperkt onderzoek verricht. Het is (vooralsnog) niet mogelijk een percentage toe te wijzen aan de kans op letsel als gevolg van een accidentele/ongecontroleerde in werking tredende OO. Om hier een onderbouwde conclusie op te geven dient kwantitatief wetenschappelijk onderzoek plaats te vinden naar de kans dat er OO gevonden worden en ontploft. Bij het eerste aspect (het beoordelen van de kans dat er OO gevonden worden) speelt evident de kwaliteit en diepgang van het vooronderzoek een rol en bij het tweede aspect (de kans dat OO ongecontroleerd in werking treedt en met welke gevolgen) spelen onder andere de hoofdsoort en subsoort van de OO (inclusief uitwerking), de gebruikte ontstekingsinrichting (bij voorkeur eveneens informatie welke middels een vooronderzoek kan worden achterhaald) de geplande activiteit/het toekomstig gebruik en de locatie een rol.

Er is verder geen integraal en formeel vastgelegd normenkader beschikbaar voor het beoordelen van de aanvaardbaarheid van eventuele risico's samenhangende met het aantreffen van OO.[8]

In Nederland kennen we geen wet- en regelgeving of landelijk beleid dat richting geeft aan de omgang met risico's/gevaren van Ontplofbare Oorlogsresten, tenminste waar het gaat om publieke risico's (dus anders dan het arbeidsomstandighedenrisico). Er is dus geen sprake van landelijke risiconormen over welke risico's/gevaren van Ontplofbare Oorlogsresten al dan niet aanvaardbaar zijn. Dit betekent dat het lokaal bevoegd gezag een eigen afweging moet maken op grond van haar verantwoordelijkheid voor de openbare veiligheid over de acceptatie van risico's/gevaren van Ontplofbare Oorlogsresten. Dit betekent echter niet dat het bevoegd gezag per definitie actie moet ondernemen ten aanzien van de Ontplofbare Oorlogsresten die zich nog in de (water)bodem bevinden.[9]

voor de kwaliteitsborging van een Vooronderzoek en Risicoanalyse te bieden is op 8 februari 2021 het vrijwillig Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten (CS-VROO-01) voor vrijwillige certificatie vrijgegeven. Zie www.vomes.nl. In het CS-VROO-01 zijn eisen opgenomen waaraan een Vooronderzoek of een Risicoanalyse onafhankelijk kunnen worden beoordeeld/getoetst.

[7] VERDACHT of ONVERDACHT houdt niet in dat feitelijk vaststaat dat er wel of geen Ontplofbare Oorlogsresten liggen, maar geeft antwoord op de vraag of het (op basis van primair bronnenmateriaal) aannemelijk (theoretische indicatie) is dat in een bepaald gebied nog OO zouden kunnen worden aangetroffen. Door middel van opsporingswerkzaamheden kan de feitelijke aanwezigheid en exacte ligplaats van OO worden vastgesteld.

[8] Raad voor de financiële verhoudingen, *Herziening bommenregeling gemeentefonds* Kenmerk 2015-0000363666 (26 juni 2015) 9: '*Om een doelmatige afweging te kunnen maken tussen veiligheid en kosten is een beoordelingskader nodig waarmee gemeentebesturen de risico's van explosieven in bodem en water in kunnen schatten*.'

[9] E. Cator, I. Helsloot en J. Vlagsma, *Afbakening van verdacht gebied in Amsterdam. Onderzoek naar nieuwe, onderbouwde methodes voor de afbakening van CE-verdachte gebieden* (Nijmegen juni 2017) 40.

De tendens is dat op dit moment het aantreffen van Ontplofbare Oorlogsresten als een risico wordt gezien, i.p.v. het daadwerkelijk exploderen.[10]

1.5 DOEL VAN HET VOORONDERZOEK

In het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten (CS-VROO-01) is omschreven dat een vooronderzoek tot doel heeft om te beoordelen of er in het onderzoeksgebied sprake is van aanwijzingen van de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten, en indien deze aanwijzingen er zijn, om het verdachte gebied af te bakenen. Het Vooronderzoek Compleet omvat twee onderdelen, namelijk een Onderzoek Conflictperiode (indicaties) en een Onderzoek na-Conflictperiode (contra-indicaties). Beide onderdelen tezamen worden aangeduid als Vooronderzoek Compleet. Eindresultaat is een onderzoeksrapport en Bodembelastingkaart OO.[11]

Het uitgangspunt van deze studie is, om door middel van het verzamelen en verwerken van relevant historisch feitenmateriaal, een gefundeerd antwoord te verkrijgen op de volgende drie kernvragen:

1. Is het onderzoeksgebied of een deel hiervan betrokken geweest bij oorlogshandelingen en potentieel verdacht (aanwijzingen/indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten)?

2. Zijn er gebeurtenissen (contra-indicaties) die een aanwijzing vormen dat een (mogelijk verdacht) gebied of een deel hiervan als onverdacht kan worden aangemerkt (aanwijzingen contra-indicaties)?

3. Indien er sprake is van verdacht gebied wat is dan de hoofdsoort, subsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede Ontplofbare Oorlogsresten (en voor de hoofdsoort afwerpmunitie tevens het type ontstekingsinrichting en het verwachte aantal)?

Oorlogshandelingen zijn gebeurtenissen die tot de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten hebben geleid. Met behulp van historisch feitenmateriaal als literatuur, archief- en luchtfotomateriaal wordt getracht te achterhalen door welke oorlogshandelingen en welke naoorlogse activiteiten er al dan niet een (beredeneerbare) verhoogde kans bestaat op het aantreffen van achtergebleven Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied. Hierbij wordt specifiek en voor zover mogelijk op basis van feitelijkheden bepaald of (en zo ja: waar) in het onderzoeksgebied Ontplofbare Oorlogsresten verwacht kunnen worden.

In het onderstaande schema is een overzicht weergegeven van gebeurtenissen/oorzaken die kunnen hebben geleid tot het achterblijven van OO (indicaties).

[10] M. Dijkstra, *Een op risico gebaseerde methode om de efficiëntie en effectiviteit van Conventionele Explosieven onderzoeken van RWS projecten te verbeteren* (Delft 2013) 97.
[11] Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES), 'Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten', kenmerk CS-VROO-01, versie 23-01a, status definitief, goedkeuringsdatum 19 juli 2023, 5.



Figuur 1: Overzicht van mogelijke oorzaken/scenario's voor de aanwezigheid van OO.

1.6 KWALIFICATIE ONDERZOEKSTEAM

Een vooronderzoek vereist een multidisciplinaire aanpak, met onderscheid in de volgende expertises: historisch onderzoek, deskundigheid Ontplofbare Oorlogsresten, luchtfoto-interpretatie en Geografische Informatiesystemen (GIS). Het onderzoeksteam voor het vooronderzoek zal daarom bestaan uit meerdere medewerkers van ECG met diverse opleidingen en vakgebieden.

Het basisteam dat het vooronderzoek daadwerkelijk uitvoert en rapporteert, bestaat uit academisch geschoolde historici. Daarnaast kunnen bij enkele cruciale onderzoeksfases een senior deskundige OOO en een civiel-technicus worden betrokken, om de verkregen historische gegevens te vertalen in een advies waarbij tevens rekening gehouden wordt met munitietechnische en bouwkundige aspecten. Tevens wordt het onderzoeksteam ondersteund door een GIS-specialist en gekwalificeerde luchtfoto-analisten.

Het onderzoeksteam bestaat uit de volgende personen:

- Dhr. M.D.H. Beelen MA (Historisch onderzoek);
- Dhr. drs. H.M.P.J. van der Burgt (Historisch onderzoek, GIS-systemen en luchtfoto-interpretatie);
- Dhr. T. Derks (Senior deskundige OOO – Deskundigheid ontplofbare oorlogsresten);
- Mevr. S.M.A. Jussen MA (Historisch onderzoek);
- Mevr. Ö. Keles MA (Historisch onderzoek en luchtfoto-interpretatie);

- Dhr. dr. S. Koopmans (GIS-specialist);
- Dhr. J.M. van Limbeek MA (Historisch onderzoek en luchtfoto-interpretatie);
- Dhr. D.H.W. Lodewijk MA (Historisch onderzoek en luchtfoto-interpretatie);
- Dhr. Ing. F. Pas (Civiele techniek).

1.7 ONDERZOEKSGEBIED

Het onderzoeksgebied is gelegen temidden van de Eindstraat, Bontekoestraat, Hoenderstraat, Langeweg en St. Jozefweg in Venray. Het gebied maakt – net als ten tijde van de Tweede Wereldoorlog – deel uit van de gelijknamige gemeente Venray.

Er wordt voor het onderzoek een bufferzone van 100 meter om het onderzoeksgebied gehanteerd, waarbinnen aantoonbaar relevante indicaties voor het onderzoeksgebied worden geanalyseerd.

Onderzoeksgebied

Datum: 02-04-2024

Schaal: 1:1.000

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

Kenmerk: 128-024-TE-01

Aanvrager: Venterra BV

Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

Onderzoeksgebied





ECG EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 20 40 60 80 Meter

N

1.8 INVENTARISATIE REEDS UITGEVOERDE RAPPORTAGES

ECG is bij een aantal potentiële informatiedragers nagegaan of er in het verleden al onderzoek is uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied. Onder een onderzoek wordt door ECG verstaan: een vooronderzoek, een Risicoanalyse en/of (opsporings)onderzoek uitgevoerd volgens de regels van:

- De Beoordelings Richtlijn Opsporen Conventionele Explosieven (BRL-OCE);
- Het Werkveldspecifieke Certificatieschema Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE 2012 en WSCS-OCE 2016);
- Het huidige Certificatieschema Opsporen Ontplofbare Oorlogsresten (CS-OOO) of het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten (CS-VROO-01).

BRON	INFORMATIE
VEO Bommenkaart https://www.explosievenopsporing.nl./veo-bommenkaart/ op 28 februari 2024 geraadpleegd.	Geen rapportages achterhaald.
Gemeente Venray	Geen rapportages achterhaald.
ProRail	Geen rapportages achterhaald / geen beheersgebied.
Rijkswaterstaat	Geen rapportages achterhaald.
Waterschap	Geen rapportages achterhaald / geen beheersgebied.
Provincie Limburg	Geen rapportages achterhaald.

Tabel 1: Toetsing eerder vooronderzoek, Risicoanalyse en opsporingsonderzoek Ontplofbare Oorlogsresten.

2 ONDERZOEKSMETHODE

Het Vooronderzoek Compleet bestaat uit twee delen: het Onderzoek Conflictperiode en het Onderzoek na-Conflictperiode. In het eerste deel wordt op basis van (historische) bronnen vastgesteld of er aanwijzingen zijn dat het onderzoeksgebied mogelijk betrokken is geweest bij oorlogshandelingen. In het tweede deel wordt nagegaan of er reeds naoorlogse bodemingrepen hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied. De resultaten van beide onderzoeksdelen worden tegen elkaar afgewogen om te beoordelen of een gebied kan worden aangemerkt als 'verdacht' op de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten.

2.1 ONDERZOEK CONFLICTPERIODE

Het merendeel van de uit de literatuur, archieven en luchtfoto's achterhaalde aanwijzingen voor oorlogshandelingen wordt in een chronologische gebeurtenissenlijst in *Hoofdstuk 3* weergegeven. Een indicatie wordt bij voorkeur vanuit het perspectief van meerdere primaire bronnen parallel geanalyseerd en geverifieerd op de omschrijving van:

- de aard van de oorlogshandeling;
- het aantal en de soort Ontplofbare Oorlogsresten dat tijdens de oorlogshandeling is ingezet;
- de (inslag)locatie van de Ontplofbare Oorlogsresten;
- eventuele verificatie en lokalisering van de indicatie op luchtfotomateriaal;
- relevantie;
- herleidbaarheid tot (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied.

Om dit te bewerkstelligen is de chronologische gebeurtenissenlijst in *Hoofdstuk 3* derhalve op de volgende wijze ingedeeld:

- De **datum** waarop de indicatie/aanwijzing en/of oorlogshandeling heeft plaatsgevonden;
- Informatie/beschrijving indicatie uit een **secundaire bron**, bijvoorbeeld literatuur;
- Informatie/beschrijving indicatie uit een **primaire schriftelijke bron uit een archief in Nederland** (in de meeste gevallen het perspectief van de "passieve zijde", bijvoorbeeld verslag luchtbeschermingsdienst, schademelding of politierapport);
- Informatie/beschrijving indicatie uit een **primaire schriftelijke bron uit een buitenlands archief** (in de meeste gevallen het perspectief van de "actieve zijde" - inclusief de eventuele achterhaalde betrokken eenheid);
- Informatie/waarneming indicatie beeld- en luchtfotomateriaal uit zowel nationale als internationale archieven. Deze worden weergegeven in een lichtblauw vak om de beelddata te benadrukken;
- Informatie/waarneming indicatiekaart uit zowel nationale en internationale archieven. Deze worden weergegeven in een lichtbruin vak om het kaartmateriaal te benadrukken;
- Ingezette OO met **verschijningsvorm, hoofdsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit, ontstekingsinrichting, aantal** en eventuele nadere informatie (ECG neemt in een aantal gevallen

de meest voor de hand liggende informatie op – dat wil zeggen dat de OO zijn weergegeven welke het meest waarschijnlijk tijdens de aanval zijn gebruikt);

- **Verificatie en herleidbaarheid van de indicatie/oorlogshandeling**. De indicatie wordt vanuit het perspectief van meerdere secundaire en bij voorkeur primaire bronnen beoordeeld op de aanwezigheid van voldoende betrouwbare concrete informatie en geografische herleidbaarheid (bijv. middels luchtfoto's) en in het GIS-systeem voorzien van een ID-code.

De tabel in *Hoofdstuk 3* is als volgt opgezet. De tabel dient horizontaal te worden gelezen, te beginnen bij de datum van de indicatie, gevolgd door eventuele secundaire en primaire schriftelijke bronnen. Waar mogelijk worden indicaties geverifieerd met behulp van luchtfoto's en kaartmateriaal in de gearceerde balken. De blauwe arcering dient om de verificatie van indicaties met luchtfoto's van voor en na de oorlogshandeling te benadrukken; de bruine arcering wordt gebruikt voor het kaartmateriaal. Vervolgens worden de ingezette OO waar mogelijk gespecificeerd naar hoofdsoort, subsoort, kaliber en ontsteker. Tot slot wordt bepaald of de indicatie relevant is voor het onderzoek. Relevante indicaties zijn geografisch herleidbaar en kunnen bij voorkeur worden geverifieerd met een tweede bron.

DATUM	**SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON** LITERATUUR	**PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON** NATIONALE ARCHIEVEN	**PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON** INTERNATIONALE ARCHIEVEN	**INGEZETTE OO**	**RELEVANTIE**
ANALYSE LUCHTFOTO'S					
ANALYSE KAARTMATERIAAL					

Tabel 2: Opzet tabel *Hoofdstuk 3*.

Iedere relevante waarneming is verwerkt in het GIS-systeem, inclusief een unieke GIS-ID indien wordt afgebakend, bronverwijzing en eventuele verdere beschikbare informatie. In de chronologische gebeurtenissenlijst worden voor de bronverwijzingen (uitgezonderd luchtfoto's) voetnoten gehanteerd.

Bij het beoordelen of de bij het onderzoek achterhaalde informatie/aanwijzingen/indicaties relevant zijn, worden selectiecriteria uit het CS-VROO-01 toegepast:

> '*Indicaties/contra-indicaties dienen een locatieverwijzing te hebben, aangezien deze essentieel is om te bepalen of de informatie relevant is voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied.*'[12]

[12] VOMES, CS-VROO-01, 17.

Indien de locatieverwijzing niet verwijst naar de omgeving van het onderzoeksgebied, dan wordt de desbetreffende informatie niet in de rapportage opgenomen of als niet relevant of onbetrouwbaar beoordeeld en wordt deze verder buiten beschouwing gelaten. Locatieverwijzingen dienen verder ongewijzigd uit het bronbestand te worden overgenomen.

2.2 ONDERZOEK NA-CONFLICTPERIODE

In het Onderzoek na-Conflictperiode wordt nagegaan of de bodem in het onderzoeksgebied naoorlogs is geroerd. Zo ja, dan kan een verdacht gebied mogelijk als onverdacht worden aangemerkt binnen de geroerde laag (onverdachte laag na bodemingrepen). Stelregel is dat bij naoorlogse grondroerende werkzaamheden eventuele OO zouden zijn opgemerkt en geruimd.

Er worden diverse bronnen geraadpleegd om te achterhalen of er grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden. Een gedeelte daarvan is verplicht gesteld in het CS-VROO-02. Een tabel met het overzicht van de gebruikte bronnen is opgenomen in *paragraaf 2.4 Geraadpleegde bronnen*.

In *Hoofdstuk 4* is een chronologische lijst van bodemingrepen opgenomen, welke op de volgende wijze is ingedeeld:

- **Datum** waarop de contra-indicatie betrekking heeft;
- Informatie/beschrijving contra-indicatie uit een **secundaire bron**, bijvoorbeeld literatuur of van internet;
- Informatie/beschrijving contra-indicatie uit een **primaire bron uit een archief**;
- Informatie/waarneming indicatie kaart, beeld en luchtfoto materiaal. Weergegeven in een lichtblauw vak om de beelddata te benadrukken;
- Informatie/waarneming indicatie kaart uit zowel nationale en internationale archieven. Weergegeven in een lichtbruin vak om het kaartmateriaal te benadrukken
- Informatie/beschrijving contra-indicatie uit een geo-informatiebron. Het gaat hoofdzakelijk om (open) GIS-datasets van informatiedragers zoals het Kadaster.
- **Diepte** van de contra-indicatie, (indien mogelijk) gespecificeerd t.o.v. NAP of in m-MV;
- **Relevantie:** afweging of de contra-indicatie overlap vertoont met indicaties in hetzelfde gebied.

DATUM	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR, INTERNET	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON ARCHIEVEN	GEO-INFORMATIEBRON VECTOR GIS-DATASETS	DIEPTE T.O.V. NAP OF M-MV	RELEVANTIE
ANALYSE LUCHTFOTO'S					
ANALYSE KAARTMATERIAAL					

Tabel 3: Opzet tabel *Hoofdstuk 4*.

2.3 AFBAKENING VERDACHT GEBIED

Op basis van de informatie uit het Onderzoek Conflictperiode en het Onderzoek na-Conflictperiode wordt er eventueel verdacht gebied afgebakend. Indicaties en contra-indicaties worden tegen elkaar afgewogen. Als er aanwijzingen worden achterhaald dat het onderzoeksgebied betrokken is geweest bij oorlogshandelingen en er beperkt of geen sprake is van naoorlogse bodemingrepen, dan zal de uiteindelijke afbakening van het 'verdachte' gebied in zowel horizontale als verticale zin plaatsvinden (indien de noodzakelijke parameters aanwezig zijn).

Per indicatie zijn in de 'Nadere bepalingen voor het uitvoeren van vooronderzoek en Risicoanalyse behorende bij het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten' (CS-VROO-02) uitgangspunten opgenomen voor de afbakening van verdacht gebied. De indicaties worden in GIS voorzien van zogenaamde risicobuffers waarin zich Ontplofbare Oorlogsresten zouden kunnen bevinden. Het CS-VROO-02 is een informatief document, niet normatief. Dit betekent dat het niet verplicht is voor de certificaathouder om de onderdelen uit deze CS-VROO-02 toe te passen in het werkproces. Bij de uitvoering van het vooronderzoek wordt het CS-VROO-02 als richtlijn toegepast, waarvan alleen gemotiveerd mag worden afgeweken.[13]

In het onderzoeksgebied kunnen activiteiten hebben plaatsgevonden waarbij grond is aangevoerd en/of toegepast welke mogelijk OO bevatten. Dit fenomeen wordt conform de regelgeving buiten beschouwing gelaten.[14]

2.4 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In het indicatieonderzoek (Onderzoek Conflictperiode) dienen de relevante bronnen te worden geïdentificeerd en geraadpleegd. In de onderstaande tabel is aangegeven om welke bronnen het gaat. De als "situationeel" aangeduide bronnen dienen in ieder geval te worden geraadpleegd indien blijkt dat bepaalde legeronderdelen zijn ingezet voor mogelijk relevante oorlogshandelingen. In de rapportage wordt gemotiveerd waarom een aanvullende bron wel of niet geraadpleegd is. Eventuele leemten in kennis worden gespecificeerd, inclusief de gevolgen voor de conclusie van het onderzoek. In *paragraaf 2.5* volgt een toelichting van de verschillende bronnen.

BRON	RAADPLEGEN		GERAADPLEEGD
	Verplicht	*Situationeel*	
Literatuur	✓		Ja
Gemeentelijk archief Venray en Provinciaal archief Limburg	✓		Ja
Nederlands Instituut voor Militaire Historie, collecties 492 en 575	✓		Ja
Nederlands Instituut voor Militaire Historie, collectie 409		✓	Ja
NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies, collecties 077 en 216k	✓		Ja

[13] VOMES, CS-VROO-01, 17. De nadere bepalingen in het CS-VROO-02 stellen zodoende geen eisen aan de certificaathouder, maar bevatten informatie over de inhoudelijke uitvoering van het onderzoek door de certificaathouder.
[14] VOMES, CS-VROO-01, 12.

BRON	RAADPLEGEN		GERAADPLEEGD
	Verplicht	*Situationeel*	
Nationaal Archief, collecties 2.04.53.15 en 2.13.167	✓		Ja
Semi-Statisch Informatiebeheer, collecties Archief Mijn- en Munitieopruimingsdienst (M.M.O.D.), Mijnenvelddocumentatie en Ruimregister 1971-heden	✓		Ja
Kadaster, collecties Historisch topografische kaarten en Defence Overprints	✓		Ja
Luchtfotocollecties The National Collection of Aerial Photography, Wageningen UR en Kadaster	✓		Ja
Luchtfotocollecties Laurier Military History Archive en National Archives and Records Administration		✓	Ja
The National Archives, collecties AIR 14, AIR 15, AIR 24, AIR 27, AIR 37 en War diaries		✓	Ja
Bundesarchiv-Militärarchiv, collectie RL 2-II	✓		Ja
National Archives and Records Administration, collecties RG 18 en War diaries		✓	Ja
Library and Archives Canada, collectie Defence Overprints	✓		Ja
Library and Archives Canada, collectie War Diaries		✓	Ja
Online databases SGLO Crash Database, Vergeltungswaffen.nl en Delpher	✓		Ja

Tabel 4: Overzicht van geraadpleegde bronnen Onderzoek Conflictperiode.

Bij het contra-indicatieonderzoek (Onderzoek na-Conflictperiode) dienen een aantal verplichte bronnen te worden geraadpleegd en geanalyseerd. In de onderstaande tabel is aangegeven welke dit zijn, en of er eventueel aanvullende bronnen zijn geraadpleegd.

BRON	RAADPLEGEN		GERAADPLEEGD
	Verplicht	*Aanvullend*	
Opdrachtgever	✓		Ja
Literatuur	✓		Ja
Kadaster	✓		Ja
Websites	✓		Ja
Rijkswaterstaat	✓		Ja
Gemeentelijk archief	✓		Ja
Provinciaal archief	✓		Ja
Nationaal archief	✓		Ja

Tabel 5: Overzicht van geraadpleegde bronnen Onderzoek na-Conflictperiode.

2.5 TOELICHTING BRONNEN

Literatuur

Voor het onderzoeksgebied dienen relevante literatuurbronnen te worden geraadpleegd, zowel standaardwerken als eventuele specifieke regionale informatiebronnen. Daarbij gelden voor het Onderzoek Conflictperiode als verplicht te raadplegen standaardwerken in ieder geval:

- Amersfoort, H. en P. Kamphuis (red.), *Mei 1940 : De strijd op Nederlands grondgebied* (4e druk; Den Haag 2012).
- Foreman, J., *The Fighter Command War Diaries : July 1944 to May 1945* (zonder plaats 2004).
- Klep, C. en B. Schoenmaker, *De bevrijding van Nederland 1944-1945 : Oorlog op de flank* ('s-Gravenhage 1995).
- Molenaar, F.J., *De luchtverdediging in de meidagen 1940 2 delen* ('s-Gravenhage 1970).
- Nierstrasz, e.a. (Ministerie van Oorlog, hoofdkwartier van de chef van de generale staf, kriegsgeschiedkundige afdeling), *De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II, diverse delen* ('s-Gravenhage 1953);
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil…: kroniek van een luchtoorlog* 2 delen (Den Haag 1990-1993).

Gemeentelijk archief en Provinciaal archief

Bij het raadplegen van het gemeentelijk en provinciaal archief worden de stukken van de luchtbeschermingsdienst, de stukken over aangetroffen/geruimde Ontplofbare Oorlogsresten en de oorlogsschaderapporten verplicht geraadpleegd.

Bij het onderzoek in het provinciaal archief wordt in elk geval onderzoek verricht in de relevante archieven van het Militair Gezag. Verder worden er in het provinciaal archief (indien beschikbaar) ook stukken van de luchtbeschermingsdienst, stukken over aangetroffen/geruimde Ontplofbare Oorlogsresten en de oorlogsschade verplicht geraadpleegd.

Indien er indicaties zijn voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten dient in het gemeentelijk en provinciaal archief voorts te worden gezocht naar gegevens over relevante naoorlogse ontwikkelingen (contra-indicaties), tenzij met de opdrachtgever overeen is gekomen dat dergelijk onderzoek geen deel uit maakt van de opdracht. Indien deze gegevens niet aanwezig zijn, wordt dit vermeld in de rapportage.

Nederlands Intituut voor Militaire Historie

De collecties '492 De Strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II' en '575 Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940-1945)' worden geraadpleegd om te onderzoeken of er Duitse militaire werken in het onderzoeksgebied aanwezig waren, of als er oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden gedurende mei 1940. Eerstgenoemde collectie bevat alle werken van 'De Groene Serie' van Nierstrasz en kan ook onder literatuur worden geschaard.

De collectie '409 Gevechtsverslagen en -rapporten mei 1940' geldt als verplichte bron als uit het literatuuronderzoek of andere bronnen blijkt dat er in mei 1940 gevechtshandelingen hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied.

NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies

Uit het NIOD gelden de collecties '077 Generalkommissariat für das Sicherheitswesen-Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West' en '216k Collectie Departement van Justitie' als verplichte bronnen. Collectie 077 omvat een overzicht van luchtaanvallen op Nederlands grondgebied in de periode

september 1940-april 1941, terwijl zich in collectie 216k processen-verbaal met betrekking tot luchtaanvallen op Nederlandse gemeenten bevinden.

Nationaal Archief

De collectie '2.04.53.15 Binnenlandse Zaken' bevat berichten van gemeenten aan de Rijksinspectie Luchtbescherming te Den Haag in de periode 1940-1943 en dient bij het Onderzoek Conflictperiode verplicht te worden geraadpleegd. De collectie '2.13.167 Bunkerarchief' moet eveneens in het indicatieonderzoek worden geraadpleegd. Binnen dit archief worden Blok- en overzichtskaarten geraadpleegd om te onderzoeken of er sprake was van Duitse militaire infrastructuur binnen het onderzoeksgebied. Zo ja, dan worden de betreffende situatietekeningen bestudeerd.

Semi-Statisch Informatiebeheer

De rapportages van de ruimingen van OO door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie in de periode 1971-heden dienen ter verificatie, indicatie en contra-indicatie te worden geraadpleegd. Tevens dient het archief van de mijn- en Munitieopruimingsdienst (M.M.O.D.) geraadpleegd te worden. Hierin zijn de munitieruimingen in de periode 1945-1947 ontsloten.

Aan de hand van de mijnenveldkaarten van de EOD wordt geanalyseerd of ter plaatse van het onderzoeksgebied mijnenvelden of op mijnen verdachte gebieden hebben gelegen. Mocht dat het geval zijn, dan worden de bijbehorende mijnenruimrapportages geraadpleegd.

Kadaster

Via het Kadaster Zwolle wordt (historisch) kaartmateriaal geraadpleegd, zoals Historische topografische kaarten, Geallieerde stafkaarten en, indien beschikbaar, Defence Overprints.

Luchtfotocollecties

ECG inventariseert de beschikbare luchtfoto's op basis van de datum waarop oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden. De inventarisatie geschiedt in ieder geval in de volgende collecties:

- The National Collection of Aerial Photography (NCAP);
- Wageningen UR (WUR);
- Kadaster (TOPO).

De volgende luchtfotocollecties zijn als situationeel verplicht aangemerkt:

- Laurier Military History Archives, bij inzet Canadese eenheden;
- National Archives and Records Administration, bij inzet USAAF of Amerikaanse eenheden.

Bij de selectie van luchtfoto's wordt gezocht naar luchtfoto's die zowel kort voor als vlak na relevante oorlogshandelingen genomen zijn. Daarbij geldt dat de luchtfoto's het onderzoeksgebied of de locatie waar de oorlogshandeling heeft plaatsgevonden geheel of gedeeltelijk moeten afdekken (dekking), en dat de luchtfoto voor een gedegen interpretatie van een zo hoog mogelijke kwaliteit moet zijn in relatief tot de oorlogshandeling (kwaliteit).

In de rapportage geeft de organisatie aan op welke wijze het luchtfoto-onderzoek is uitgevoerd en een onderbouwing waarom collecties hierbij wel of niet zijn geraadpleegd. Wanneer er geen geschikte luchtfoto's beschikbaar zijn, dan wordt dit in de rapportage vermeld.

The National Archives te Londen

Voor het onderzoek naar luchtaanvallen uitgevoerd door de Royal Air Force (RAF) in de periode 1940-1945 worden in ieder geval de volgende collecties geraadpleegd:

- Bomber Command AIR 14 day and night bomb raid sheets (1940-1945) en form E summaries (1940-1942), bij inzet van Bomber Command;
- Coastal Command AIR 15 strike sheets, bij inzet van Coastal Command;
- Fighter Command AIR 24 appendices, bij inzet van Fighter Command;
- Allied Expeditionary Air Force / Second Tactical Air Force AIR 37 daily logs, bij inzet 2nd TAF;
- Operation Record Books AIR 27 Squadron-dagboeken van relevante eenheden, indien raadpleging van de voorgaande toegangen daartoe aanleiding geeft.

Het onderzoek in bovenstaande collecties is gericht op het vaststellen van het aantal, de hoofd- en subsoort, kaliber, type ontsteker(s) en inslaglocaties van de vliegtuigbommen en raketten die tijdens de luchtaanval zijn ingezet. Indien beschikbaar worden eveneens de gegevens geanalyseerd die betrekking hebben op de afwerphoogte en vliegsnelheid ten tijde van het afwerpen.

Als uit het overige bronnenmateriaal blijkt dat Britse en aanverwante Geallieerde landmachteenheden betrokken waren bij oorlogshandelingen in het onderzoeksgebied, dan worden in TNA relevante War diaries van de betreffende eenheden geraadpleegd (situationeel verplicht). Dit onderzoek is gericht op het vergaren van informatie ten aanzien van getroffen locaties, aantallen en kalibers ingezette geschutmunitie.

Bundes-Militärarchiv te Freiburg

In het Bundesarchiv-Miltärarchiv wordt tenminste de collectie Lageberichte van de Luftwaffenführungsstab Ic geraadpleegd, die meldingen bevat over bomafworpen op Nederlands grondgebied in de periode 10 mei 1940 – 10 november 1941.

National Archives and Records Administration

Dit archief wordt verplicht geraadpleegd als uit het literatuur- en archiefonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied is getroffen door luchtaanvallen uitgevoerd door de United States Army Air Forces. Het onderzoek in deze collecties is gericht op het vaststellen van het aantal, de hoofd- en subsoort, kaliber, het type ontsteker(s) van de vliegtuigbommen en/of raketten en inslaglocaties die tijdens de luchtaanval zijn ingezet. Het onderzoek bevat in elk geval raadpleging van collectie 'Record Group 18 – World War II Combat Operations Reports 194 – 1946'.

Als uit het overige bronnenmateriaal blijkt dat Amerikaanse landmachteenheden betrokken waren bij oorlogshandelingen in het onderzoeksgebied, dan worden relevante War diaries van de betreffende eenheden geraadpleegd (situationeel verplicht). Dit onderzoek is gericht op het

vergaren van informatie ten aanzien van getroffen locaties, aantallen en kalibers van ingezette geschutmunitie.

Library and Archives Canada

Als uit het overige bronnenmateriaal blijkt dat Canadese landmachteenheden betrokken waren bij oorlogshandelingen in het onderzoeksgebied, dan worden relevante War diaries van de betreffende eenheden geraadpleegd (situationeel verplicht). Dit onderzoek is gericht op het vergaren van informatie ten aanzien van getroffen locaties, aantallen en kalibers van ingezette geschutmunitie.

De Library and Archives Canada bezit ook een groot aantal Defence Overprints, die gezamenlijk een groot dele van het Nederlands grondgebied dekken. Indien beschikbaar voor het onderzoeksgebied, moeten deze kaarten worden geraadpleegd. Defence Overprints mogen/kunnen ook via het Kadaster worden geraadpleegd.

Online databases

De volgende online databases worden verplicht geraadpleegd:

- SGLO Crash Database, oftewel het Verliesregister van de Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945;
- Vergeltungswaffen.nl- V1- en V2-wapens in Nederland;
- Krantendatabase Delpher.

2.6 WIJZE VAN RAADPLEGEN ARCHIEFINSTELLINGEN

Voor deze bureaustudie zijn diverse archiefinstellingen geraadpleegd. De wijze van raadplegen van de archiefbewaarplaatsen is in de tabel gespecificeerd conform de eisen in het CS-VROO-01.

ARCHIEF	WIJZE VAN RAADPLEGEN			TOELICHTING
	FYSIEK BEZOCHT	DATABASE (EERDER BEZOCHT)	ANDERS	
Gemeentelijk archief	✓	✓		Bezocht door een historicus op 21 maart 2024.
Provinciaal archief		✓		-
Nederlands Instituut voor Militaire Historie			✓	Online
NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies		✓		-
Nationaal Archief		✓	✓	Deels online
Semi-Statisch Informatiebeheer		✓	✓	Deel aanvraag per mail. Database ruimregister.
Kadaster			✓	Online
The National Collection of Aerial Photography			✓	Online
Wageningen UR			✓	Online
Laurier Military History Archive			✓	Online

Archief	Wijze van raadplegen			Toelichting
	Fysiek bezocht	Database (eerder bezocht)	Anders	
National Archives and Records Administration		✓		-
The National Archives		✓		-
Bundesarchiv-Militärarchiv		✓		-
Library and Archives Canada		✓		-
Online databases			✓	Online

Tabel 6: Wijze van het raadplegen van de diverse archiefbewaarplaatsen.

Bij het inventariseren van relevante archiefstukken zijn de toponiemen uit *paragraaf 3.1* en op zijn minst de volgende zoektermen gehanteerd: luchtbescherming*, munitie*, ruiming*, oorlogsschade*, schaderapport*, verdedigingswerk*, omnummering*.

2.7 Geografische herleidbaarheid van gegevens uit internationale archieven

Archiefdocumenten van de Geallieerde strijdmachten kunnen passages van oorlogshandelingen bevatten waarin locaties met Nord de Guerre-coördinaten zijn aangeduid. Het Nord de Guerre-coördinatenstelsel is buiten gebruik geraakt, maar de locaties waar de coördinaten naar verwijzen kunnen alsnog worden achterhaald.

De eenvoudigste methode omvat het gebruik van stafkaarten uit de oorlogsperiode waarop het Nord de Guerre-stelsel werd geprint door de Geallieerden. Door de kaart te georefereren (op de huidige locatie plaatsen in een GIS), kunnen de coördinaten op het oog worden afgelezen. De tweede methode is het omrekenen van Nord de Guerre-coördinaten naar moderne coördinatenstelsels met behulp van de 'Echodelta coordinate translator'.[15] Deze tool is op het internet beschikbaar voor openbaar gebruik. Naast de voornoemde methodes hanteert ECG voor het vooronderzoek een eigen GIS-dataset waarin het Nord de Guerre-coördinatenstelsel voor Nederlands grondgebied is gereconstrueerd. Op deze wijze kunnen Nord de Guerre-coördinaten eenvoudig naar een huidige locatie worden herleid in een GIS.

Het coördinaten-grid besloeg een groot gebied in Noordwest-Europa en was onderverdeeld in vakken van 500x500km, welke op hun beurt onderverdeeld waren in vakken van 100x100 km. Nord de Guerre-coördinaten werden genoteerd met de unieke letter van de betreffende 500x500 km zone, de unieke letter van de 100x100km zone en een X- en Y-coördinaat. Een locatie kan bijvoorbeeld liggen in 500x500km zone Q, 100x100km zone D, op X-coördinaat 23 en Y-coördinaat 45. De juiste notatie is dan: QD2345. Een met vier cijfers aangeduid coördinaat zoals QD2345 beslaat een kaartvierkant van 1000 bij 1000 meter. Indien een locatie met zes of acht cijfers is genoteerd, dan wordt respectievelijk verwezen naar een locatie van 100 bij 100 meter en 10 bij 10 meter.

[15] Thierry Arsicaud, 'The "Coordinates Translator"' <https://www.echodelta.net/mbs/eng-translator.php>.

2.8 LUCHTFOTO-INTERPRETATIE

Luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog kunnen een bruikbare bron vormen bij het vergaren van informatie betreffende de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten. Het primaire doel van de luchtfoto-interpretatie is het vaststellen of een gebied zichtbaar betrokken is geweest bij oorlogshandelingen. Met andere woorden: zijn er sporen waarneembaar van kraters, stellingen (militaire werken), vernielde of beschadigde bebouwing en andere oorlog gerelateerde handelingen. Ten gevolge van deze constatering kan een inschatting worden gemaakt of er een verhoogde kans bestaat op het aantreffen van achtergebleven Ontplofbare Oorlogsresten.

2.8.1 CLASSIFICATIE, DOEL EN METHODE

Er zijn meerdere typen luchtfoto's, dit heeft onder andere te maken met de opnamehoek. De meest bruikbare voor interpretatie zijn de zgn. *verticals*. Het interpreteren van deze luchtfoto's gebeurt op diverse manieren. Eenvoudig gesteld: de foto's worden zo nauwkeurig mogelijk geanalyseerd op zichtbare verstoringen die mogelijk in verband staan met oorlogshandelingen. Een aantal van de geselecteerde foto's heeft de overlapping en kwaliteit om het stereoscopisch interpreteren (creëren van diepte voor dimensionaal inzicht door middel van het gebruik beeldparen) mogelijk te maken. Vervolgens worden de luchtfoto's middels georeferentie en georectificatie in een GIS zo exact mogelijk middels 10 tot 15 controlepunten gepositioneerd op een recente ondergrond om de waarnemingen op de luchtfoto's zo nauwkeurig mogelijk te herleiden naar de hedendaagse locaties. De luchtfoto's zijn met behulp van digitale beeldbewerkingsprogramma's (IrfanView en Photoshop) bewerkt om de beeldkwaliteit daar waar nodig te optimaliseren. De luchtfoto's worden geïnterpreteerd op indicaties van oorlogshandelingen door twee deskundigen met ervaring in de interpretatie van luchtfoto's uit het tijdvak 1940-1945.

Luchtfoto's kunnen in de meeste gevallen als een betrouwbare bron worden gezien, waarmee tevens indicaties uit literatuur en archiefbronnen geografisch herleid en geverifieerd kunnen worden. Er worden voor de waargenomen indicaties op een luchtfoto drie niveaus van betrouwbaarheid onderscheiden:

- **Classificatie A:** Bevestigd: betrouwbaarheid grenst aan zekerheid. De waarneming kan worden bevestigd met een tweede bron (betrouwbaarheid 99%);
- **Classificatie B:** Waarschijnlijk: de organisatie is overwegend zeker van de validiteit van de classificatie van het object op de luchtfoto (betrouwbaarheid 50% of hoger);
- **Classificatie C:** Mogelijk: de organisatie is overwegend onzeker van de validiteit van de classificatie van het object op de luchtfoto (betrouwbaarheid lager dan 50%).

De betrouwbaarheid van de classificatie wordt per object vastgelegd. Indien een object met de betrouwbaarheid "mogelijk" invloed uitoefent op de afbakening van het verdachte gebied, wordt dit duidelijk in de rapportage beschreven.'[16]

[16] VOMES, CS-VROO-01, 18.

2.8.2 GRENZEN EN MOGELIJKHEDEN

Hoewel luchtfoto's een belangrijke bron van informatie vormen voor het explosievenonderzoek, dient rekening te worden gehouden met een aantal kwaliteits- en randvoorwaarden:

- Beschikbaarheid van luchtfoto's van het gebied (inclusief gebiedsafdekking);
- Opnamedata;
- Hanteren van beeldparen/overlappend beeldmateriaal (voor stereoscopische interpretatie en ontdekken beeldfouten/beschadigingen);
- Beeldkwaliteit (en eventuele digitale beeldverbeteringsmogelijkheden);
- Opnamehoogte en (brandpunt van) de gehanteerde lens (schaal);
- Beschikbare neveninformatie (bijv. bombardements- en aanvalsdata);
- Kwaliteit van de scan (bijvoorbeeld belichtingsfouten ed.);
- Ondersteunende technische mogelijkheden (bijv. analoge of digitale interpretatie-systemen);
- Ervaring en kwalificaties van het uitvoerende personeel met interpreteren/analyseren.

Daarnaast blijft een luchtfoto een momentopname van een situatie die bijvoorbeeld een week, een maand of een jaar later totaal anders zou kunnen zijn. Het is mogelijk dat een bomkrater of een loopgraaf op de ene foto wel, maar op een eerdere of latere luchtfoto niet (meer) zichtbaar is. Tussentijdse herstel- en/of dempwerkzaamheden en camouflage kunnen een vertekend/onvolledig beeld geven. Bovendien kunnen bijvoorbeeld: jaargetijden, bebouwing, schaduwwerking, wolken, puin, begroeiing (bijv. een bos, boomgaard of park) en water een belemmerend effect hebben op het ontlenen van gegevens aan luchtfotografie.

Voor dit onderzoek is er door ECG een inventarisatie uitgevoerd van beschikbare luchtopnamen in de luchtfotocollecties van Wageningen University (WUR), de Topografische Dienst/Kadaster te Zwolle (TOPO/Kadaster), *The National Archives* te Londen (TNA), *The National Archives and Record Administration in College Park* te Maryland USA (NARA II), *Laurier Military History Archive* te Waterloo (Canada) en *The National Collection of Aerial Photography* (NCAP) – *The Aerial Reconnaissance Archives* (TARA) te Edinburgh (Schotland). Het overzicht van de geïnventariseerde luchtfoto's bevindt zich in *Hoofdstuk 8*.

2.9 NAUWKEURIGHEID EN HERLEIDBAARHEID

De resultaten van een vooronderzoek worden beïnvloed door de nauwkeurigheid van de achterhaalde informatie en de mate waarin oorlogshandelingen kunnen worden herleid naar specifieke locaties. Herleidbaarheid speelt een zeer belangrijke rol in het onderzoek.

Onnauwkeurigheid is ten eerste aanwezig in het primaire bronnenmateriaal. Beschrijvingen van oorlogshandelingen in archiefdocumenten kunnen onvolledig zijn en/of onnauwkeurige locatieomschrijvingen bevatten. Dit is bijvoorbeeld het geval in diverse bronnen uit internationale archieven van de Geallieerden, waarin locaties met Nord de Guerre-coördinaten worden aangeduid. Afhankelijk van de notatie zijn de coördinaten herleidbaar tot een gebied van 1 x 1 km of kleiner, maar de praktijk leert dat de daadwerkelijke locatie van een oorlogshandeling kan afwijken van het

aangegeven kaartvierkant. Als gevolg kunnen onjuiste locaties als verdacht gebied worden bestempeld, of wordt er een te groot verdacht gebied afgebakend. ECG voorkomt dit zo veel mogelijk door gebruik te maken van luchtfotoanalyse. Met behulp van luchtfoto's is het in veel gevallen mogelijk om oorlogshandelingen feitelijk naar een specifieke locatie te herleiden.

Onnauwkeurigheid is ten tweede aanwezig op het gebied van de Uitvoeringsopdrachten van de Explosieven Opruimingsdienst (EOD) in het onderzoeksgebied en het omliggende gebied. De omschrijvingen van de locaties zijn inclusief spelfouten en dergelijke letterlijk overgenomen. Uit de praktijk is gebleken dat door de EOD en haar voorgangers het dichtstbijzijnde adres in de omgeving van de vindplaats als locatie-aanduiding wordt gehanteerd. Dit kan betekenen dat het gemelde of geruimde object op een locatie (bijvoorbeeld in akkerland achter het vermelde adres) is gevonden zodat naderhand slechts bij benadering de locatie kan worden aangegeven.

Om de door de EOD opgegeven adressen en plaatsaanduidingen te lokaliseren is door ECG gebruik gemaakt van Google Earth & Maps. Er heeft geen controle plaatsgevonden of de hieraan ontleende adresgegevens corresponderen met mogelijk in de loop van de jaren veranderde huisnummering, straatnamen of perceelindelingen. Verder zijn te globale locatieaanduidingen en ruimingen waarbij geen Ontplofbare Oorlogsresten zijn aangetroffen (bijvoorbeeld "schroot") niet meegenomen. Tevens is een ander nadeel van deze bronnen dat zij niet volledig zijn: over de meldingen/ruimingen tussen 1940-1944 en 1947/1948-1971 zijn bij de EOD nauwelijks gegevens beschikbaar.

Onnauwkeurigheid kan ten derde ontstaan door het georefereren van luchtfoto's in een GIS. Deze afwijking ontstaat doordat de luchtfoto als tweedimensionaal vlak over het gekromde aardoppervlak wordt gelegd. Met name langs de randen van de luchtfoto kan de afwijking toenemen, alsook wanneer er weinig referentiepunten te vinden zijn. Dit laatste komt voor wanneer een gebied na de Tweede Wereldoorlog ingrijpend is veranderd. ECG onderkent deze onnauwkeurigheid en hanteert in de meeste gevallen een geografische tolerantie van 5 meter. Deze tolerantie wordt toegevoegd aan de risicobuffers voor verdacht gebied voor indicaties die met behulp van luchtfoto's zijn afgebakend.

3 RESULTATEN ONDERZOEK CONFLICTPERIODE

In het Onderzoek Conflictperiode wordt op basis van bronnenonderzoek beoordeeld of er in het onderzoeksgebied sprake is van aanwijzingen van de mogelijke aanwezigheid van OO.

3.1 LOCATIESPECIFIEKE KENMERKEN

Aangezien locatieverwijzingen een essentiële rol spelen bij het vaststellen van de relevantie van achterhaalde indicaties, wordt er gekeken naar de geografische situatie voor of ten tijde van de oorlog. Derhalve kunnen locatieverwijzingen die uit het huidige stratenbeeld zijn verdwenen toch worden achterhaald.

Met behulp van historisch kaartmateriaal, afkomstig van het Kadaster, kan de topografie van het onderzoeksgebied ten tijde van de oorlog worden achterhaald.[17] De situatie van het onderzoeksgebied omstreeks 1945 wordt in *figuur 2* op de volgende pagina weergegeven. Op de kaart staan diverse toponiemen weergeven. In de wetenschap van deze (voor een deel) uit de huidige topografie verdwenen locatieverwijzingen zal het indicatieonderzoek worden uitgevoerd.

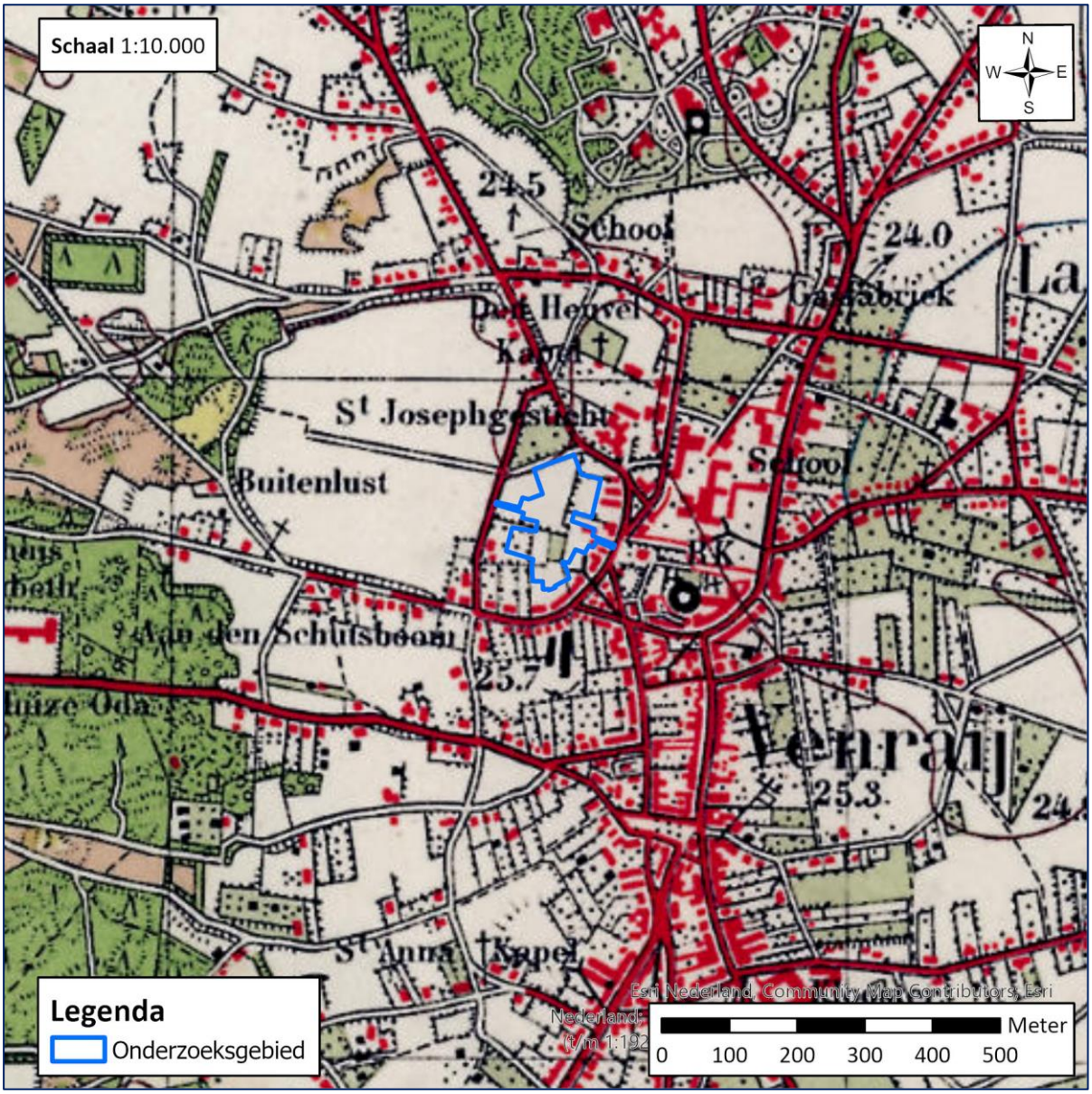
Zoals in *paragraaf 2.7* werd vermeld, hanteerden de Geallieerden gedurende de Tweede Wereldoorlog onder andere het zogeheten Nord de Guerre-coördinatenstelsel. De gegevens uit bijvoorbeeld de *Daily Logs* met de eventueel daarin aangehaalde coördinaten zijn door middel van Geallieerde stafkaarten herleidbaar naar een locatie. Deze *Daily Logs* geven vaak informatie over aanvalsdoelen, het verloop van de gebeurtenissen/gevechtshandelingen en de gehanteerde wapens en/of gebruikte OO aan Geallieerde zijde. De volgende kaartvierkanten zijn bij het doornemen van de *Daily Logs* gehanteerd:

NORD DE GUERRE-COÖRDINATEN:	
QE7726	Onderzoeksgebied
QE7727	Onderzoeksgebied

Tabel 7: De gehanteerde kaartvierkanten met basiscoördinaat bij het doornemen van de *Daily Logs*.

Overzichtskaart *128-024-TE-02* op pagina 30 toont de locatie van de gehanteerde *Nord de Guerre*-coördinaten ter hoogte van het onderzoeksgebied.

[17] Kadaster, 'Topotijdreis' <http://topotijdreis.nl> [geraadpleegd april 2024].



Figuur 2: Historische situatie omstreeks 1945 ter hoogte van het onderzoeksgebied.

Bron: Kadaster, <http://topotijdreis.nl> [geraadpleegd april 2024].



Nord de Guerre-coördinaten

Datum: 15-04-2024

Schaal: 1:8.000

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

Kenmerk: 128-024-TE-02

Aanvrager: Venterra BV

Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

- Onderzoeksgebied
- Nord de Guerre-coördinaat





ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 150 300 450 600 Meter

N

3.2 OVERZICHTSTABEL CONFLICTPERIODE

De onderstaande tabel vormt een chronologisch overzicht van de informatie die uit literatuur, archiefdocumenten en luchtfotoanalyse is achterhaald. De tabel dient horizontaal te worden gelezen, te beginnen bij de datum van de indicatie, gevolgd door eventuele secundaire en primaire bronnen. Waar mogelijk worden indicaties geverifieerd met behulp van luchtfoto's en kaartmateriaal, aangeduid met een blauwe of bruine kleur. Vervolgens worden de ingezette OO die relevant zijn voor het onderzoek, waar mogelijk gespecificeerd naar hoofdsoort, subsoort, kaliber en ontsteker. Tot slot wordt bepaald of de indicatie relevant is voor het onderzoek. Deze indicaties zijn geografisch herleidbaar en kunnen bij voorkeur worden geverifieerd met een tweede bron. De indicaties die van belang zijn worden voorzien van een unieke GIS ID, welke ook bij de afbakening van verdacht gebied wordt gehanteerd. De GIS-ID is tevens terug te vinden in de bij dit rapport meegeleverde ArcGIS Shapefile. Indicaties die als relevant zijn bestempeld, worden in *Hoofdstuk 5* afgewogen tegen eventuele contra-indicaties en waar nodig afgebakend tot verdacht gebied.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
10-05-1940	-	**I – 41 R.I.** : 'p.m. 14,30 uur. Bevel van C.-Peeldivisie via C. – 27 R.I. tot aanvaarden van terugtocht op Deurne. (…) Terugtocht op Deurne via Venray met gebruikmaking van rijwielen en vrachtwagens verloopt goed; geen aanraking met vijand.'[18]	-	-	Deze indicaties zijn contextueel van aard. Er zijn geen aanwijzingen dat er in de meidagen van 1940 geen gevechten tussen Nederlandse en Duitse soldaten hebben plaatsgevonden in Venray. De eerste Duitsers verschenen in de ochtend van 11 mei in Venray.
11-05-1940	'In de vroege morgen van 11 mei verschenen de eerste Duitse militairen per fiets in Venray speurend naar achtergebleven Nederlandse soldaten. Na even halt te hebben gehouden en te hebben vastgesteld dat er voor hen geen vijandige militairen waren te ontdekken ging het verder in westelijke richting naar de Peel-Raamstelling. Deze eerste verkenners werden gevolgd door lange colonnes militairen die voortdurend strijdliederen zingend in westelijke richting marcheerden.'[19]	-	-	-	

Datum	Sortie	Schaal	Nummers	Luchtfotoanalyse		
21-08-1942	C-260	1:17.000	1141	De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. Er zijn geen relevante waarnemingen gedaan in het onderzoeksgebied of de directe omgeving daarvan die met oorlogshandelingen in verband kunnen worden gebracht.	-	Geen eenduidige OO-gerelateerde waarnemingen.
08-04-1943	'Deze nacht kwamen op diverse plaatsen in de gemeente Venray brand- en brisantbommen neer. (…) Ten slotte werd in Venray ook nog de woning van E. Esser, Grotestraat 29 getroffen, waarbij de schade werd getaxeerd op 35,00 gulden.'[20]		'In den voormiddag van 9 April 1943 te omstreeks 8 uur, verscheen voor mij rapporteur: Leonardus Willems, landbouwer geboren te Venray 2 December 1873 wonende te Venray, Nachtegaal No. 80, aangifte doende alsvolgt en verklarende (…) Gister namiddag 8 April 1943 te omstreeks 23,55 uur viel op 200 meter afstand van mijn woning in een perceel bouwland van	'1 Sprengbombe und 300 Brandbomben sowie 9 Phosphorbrandbomben, davon 4 nicht entzündet. Schäden nicht gemeldet.'[22]	-	In de nacht van 7 op 8 april 1943 kwamen volgens de indicatie op verschillende plaatsen in de gemeente brand- en brisantbommen neer. Daarbij werd onder andere de Grootestraat 29 getroffen. Dit adres bevindt zich op een afstand van ruim

[18] Uittreksel dagboek 1940, Nederlands Instituut voor Militaire Historie te Den Haag, 409 Gevechtsverslagen en -rapporten mei 1940, inv. nr. 525024.
[19] Verlinden, J., *Oorlogsfragmenten uit de Peel : een terugblik op de Tweede Wereldoorlog* (Venray 2013), 64.
[20] Verlinden, J., *Oorlogsfragmenten uit de Peel : een terugblik op de Tweede Wereldoorlog* (Venray 2013), 267-268.
[22] Lagemeldung Nr. 774, Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde te Berlijn, R58 Reichssicherheitshauptamt, inv. nr. 3581.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
		den alhier wonende landbouwer Johannes van Meijl een brisant bom uit een vliegmachine, die door de ontploffing aan de alhier gelegene woningen veel schade aanrichtte en veel ruiten en pannen vernield werden.'[21]			300 meter tot het onderzoeksgebied. Daarnaast werd Nachtegaal 80 getroffen. Nachtegaal bevindt zich op bijna 4000 meter van het onderzoeksgebied. Vanwege de grote afstand van de inslaglocaties tot het onderzoeksgebied zijn deze indicaties niet relevant voor het onderzoek en zal niet verder worden meegenomen.
09-07-1943/ 10-07-1943	'Halifax verongelukt bij Venray.'[23]	-	-	-	Uit de indicatie blijkt dat er op deze dag een Halifax is neergestort in Venray. De locatie van de crash is niet specifiek herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie is daarom niet relevant voor dit onderzoek en zal niet verder worden meegenomen.
26-07-1943	-	'Brandbommen bij Gasfabriek-Roosendaal en Broekweg.'[24]	'Abwurf von 34 Sprengbomben und einer größeren Anzahl Brand- und Phosphorkautschukbrandbomben auf die Gemeinden Woendrecht, Schaijk, Rilland-Barth, Sas van Gent, Apeldoorn, Groesbeek, Beesd, Beuningen, Haarlemmermeer, Nieuver-Amstel, Kwadijk, Bergen a.S., Venray und Leerdam. Dach- und Glasschäden an etwa 35 Wohnhäusern; 1 Scheune, 1 Wagenschuppen mit landwirtschaftlichen Geräten, 1 Roggenschober und 1 Stall ausgebrannt. 1 Toter (durch Flaksplitter), 3 Leichtverletzte.'[25]	-	Op 26 juli 1943 kwamen er brandbommen neer bij de gasfabriek en aan de Broekweg. De gasfabriek was gelegen op een afstand van zo'n 400 meter van het onderzoeksgebied. De Broekweg is gelegen op een afstand van ruim 600 meter afstand van het onderzoeksgebied. Vanwege de grote afstand tot het onderzoeksgebied is deze indicatie niet relevant voor het onderzoek, en zal niet verder in het onderzoek worden meegenomen.

Datum	**Sortie**	**Schaal**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**		
23-02-1944	AA/0714	1:16.500	5009; 5010	De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. Er zijn geen relevante waarnemingen gedaan in het	-	Geen eenduidige OO-gerelateerde waarnemingen.

[21] Rapport No. 46, Gemeentearchief Venray, 6 Archief Gemeente Politie Venray Blok 1, 1897-1942, inv. nr. 33.
[23] Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd), 1600.
[24] Gemeente Venray: Oorlog 1940-1945, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 22.
[25] Lagemeldung Nr. 860, Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde te Berlijn, R58 Reichssicherheitshauptamt, inv. nr. 3581.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
			onderzoeksgebied of de directe omgeving daarvan die met oorlogshandelingen in verband kunnen worden gebracht.		
25-02-1944	'Om circa 21.00 uur vond er boven Venray een luchtgevecht plaats. Tijdens dit gevecht kwamen op het terrein van het psychiatrisch ziekenhuis Sint Anna enkele bommen neer, door de luchtdruk sneuvelden er veel ruiten en pannen op het terrein van Sint Anna en van vijftig omliggende woningen.'[26]	-	-	-	Het grote terrein van St. Anna is gelegen op een afstand van minimaal 400 meter (van de rand van het terrein gemeten) tot de rand van het onderzoeksgebied. Vanwege de grote afstand tot het onderzoeksgebied, is deze indicatie niet relevant voor dit onderzoek. De indicatie wordt daarom niet verder meegenomen.
25-09-1944	'Op deze dag zijn de volgende vliegtuigen verongelukt: (…) Spitfire Mk MJ394 AU- van het No. 421 squadron te Venray.'[27] 'Crash landed near Nijmegen (…) Spitfire MJ394, 421 Sqdn (…) Foster.'[28] 'Crash landed between Helmond-Venray: (…) Spitfire MK990, 421 Sqdn (…) McDonald.'[29] '25-09-1944, Spitfire Mk IX, Venray MJ395 421 Sq. RCAF, noodlanding, exacte locatie niet bekend. F/O Foster.'[30] 'Op 25 September 1944, de laatste dag van *Operation Market Garden*, kreeg de Canadese *127 Wing*, gelegen o het Belgische vliegveld B.68 Le Culot, opdracht een patrouille te vliegen boven het gebied Arnhem-Nijmegen. Dit ter bescherming van de daar strijdende Britse troepen tegen Duitse luchtaanvallen. Een van de deelnemende eenheden was het *421 (Red Indian) Squadron* dat met twaalf Spitfires aan de opdracht deelnam. In de omgeving van Nijmegen stootte het squadron op een gelijk aantal Messerschmitt Bf 109's	-	'Aircraft type & number: Spitfire IX B (…) FO's Foster + McDonald missing.'[32]	-	Uit de indicatie blijkt dat er op deze dag een vliegtuig is neergestort tussen Venray en Helmond. Gezien de locatieomschrijving van de crash is de indicatie niet specifiek herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie is daarom niet relevant voor dit onderzoek en zal niet verder worden meegenomen.

[26] Verlinden, J., *Oorlogsfragmenten uit de Peel : een terugblik op de Tweede Wereldoorlog* (Venray 2013), 269.
[27] Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd), 2206.
[28] https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/, geraadpleegd op 11-04-2014.
[29] https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/, geraadpleegd op 11-04-2014.
[30] Wildekamp, R., Vliegtuigcrashes en noodlandingen 1940-1945 in de gemeente Venray (z.p. 2015), 21.
[32] Operations Record Book Page No. 2, The National Archives te Londen, AIR 27 Air Ministry and Successors: Operations Records Books, Squadrons, inv. nr. 1828.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
	van *Jagdgeschwader 26*. Gedurende het gevecht dat ontstond, wisten Squadron Leader W.A. Prest en Flight Lieutenant John Mitchener beiden een van de Duitsers neer te halen. Dit tegen het verlies van twee Spitfires. Flying Officer (*Captain*) Livingstone Foster in zijn Spitfire IX (MJ394) probeerde met zijn beschadigde machine de eigen linies te bereiken en was om 15.40 uur gedwongen in de omgeving van Venray een crashlanding te maken. Geschrokken kon hij uit het toestel stappen. Met behulp van burgers kon hij de Britse troepen bereiken. De andere Spitfire van *421 Squadron* die verloren ging, werd gevlogen door *Flying Officer* J.W. Donals. Zijn Spitfire stortte in de omgeving van Nijmegen neer. Zelf bracht hij het er goed van af.'[31]				
30-09-1944	'Bombardement op Venray. Getroffen werd het klassenpaviljoen, paviljoen Vital, paviljoen Terdegen, paviljoen Jerusalem van de psychiatrische inrichting St. Anna en te Venray de kerk, Grotestraat, Langstraat, het klooster St. Michel en het Jerusalem gymnasium.'[33] 'Die 30e september wierpen rond 16.00 uur bommenwerpers ongeveer veertig bommen af op de noordrand van Venray. In Venray ging het verhaal dat de bommen waren bedoeld voor een Duitse artilleriestelling in het bos, maar de bommen troffen echter een boerderij aan de Akkerweg die volledig werd verwoest. Ook werd het nabijgelegen paviljoen Ter Hage van het psychiatrische ziekenhuis Sint Anna zwaar getroffen. Daarbij kwamen veertien patiënten en twee personeelsleden om het leven. Naar verluidt zouden ook vijf Duitse soldaten daarbij zijn omgekomen. De bommen troffen ook het nabije dorp Holthees (….) Het is niet duidelijk door welke eenheid Venray en Holthees op		**Daily Logs**: '24 Bostons unable locate primary so 10 a/c attacked unidentified village believed 6 miles E. of Cleve with 40 x 500 G.P. 025, from 11500 feet at 1644/1651. Results unobserved. (…) 1 a/c outstanding, seen to leave formation over Brussels but in control. 6 a/c attacked village E.925405 with 24 x 500 G.P. 025. Bursts in village. 6 a/c found 10/10 cloud obscuring all targets so did not bomb.'[37] **Operations Record Book 137 Wing**: 'Six aircraft of No.342 Squadron led by F/Lt. Soufflat, unable to locate the primary target because of cloud, bombed a village to the south with 24 x 500 lb. G.P. T.D 0.025 secs. Bombs from 12,100 feet at 1651 hours. Photographs taken show that the village was in the Vierlingsbeek area and that bombs fell to the west of the village near the railway. The remaining six aircraft did not bomb.'[38]	Verschoten geschutmunitie geallieerd.	's Avonds vielen de eerste granaten in de kom van het dorp. Er worden geen specifieke locaties genoemd, waardoor deze indicatie niet direct herleidbaar is tot het onderzoeksgebied. Omdat de granaten verspreid in de kom van Venray terechtkwamen, zou het onderzoeksgebied echter wel getroffen kunnen zijn tijdens deze beschieting. Deze indicatie wordt daarom relevant geacht. Met behulp van luchtfotoanalyse en bestudering van *War Diaries* zal getracht worden deze indicatie nader te duiden. Bij het bombardement op Venray van 30 september 1944, dat hoogstwaarschijnlijk uitgevoerd werd door Britse bommenwerpers die doelen in West-Duitsland hadden moeten bombarderen, werden meerdere locaties getroffen. De

[31] Wildekamp, R., *Vliegtuigcrashes en noodlandingen 1940-1945 in de gemeente Venray* (z.p. 2015), 48.
[33] Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd), 2220.
[37] Sheet 1711, The National Archives te Londen, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 715.
[38] Operations Record Book of 137 Wing, Page No. 13, The National Archives te Londen, AIR 26 Air Ministry: Operations Record Books, Wings, inv. nr. 198.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
	deze 30e september werden gebombardeerd. De Amerikaanse 9e Luchtmacht voerde deze dag alleen een aanval uit op de brug bij Arnhem. De Britten daarentegen waren veel actiever. Hun 2nd Group van de 2nd Tactical Air Force (2 TAF) voerde deze dag overwegend aanvullend uit op doelen in het westen van Duitsland. Een aanval van 24 Boston bommenwerpers van de 137 Wing ging niet door omdat het opgegeven doel niet werd gevonden. Tien vliegtuigen bombardeerden daarop een onbekend gebleven dorp waarvan de positie als 6 Miles E. of Clever werd aangeduid. Deze tien wierpen tussen 16.44 uur en 16.51 uur veertig bommen af van een hoogte van bijna 4.000 meter. Het is zeer wel mogelijk dat deze tien Bostons van de 137 Wing zich in hun positie vergisten en verantwoordelijk waren voor de bommen op Venray en Holthees. Opmerkelijk is wel dat het tijdstip en het aantal afgeworpen bommen overeenkomt met de meldingen uit Venray. Opmerkelijk is ook dat ooggetuigen melding maakten van “andere vliegtuigen dan gewoonlijk die hoger en in een groep vlogen.”’[34] ´Vorige nacht was Venray het mikpunt van een geweldig artillerievuur en overdag was het evenmin rustig. Vele vliegtuigen vlogen over Venray naar Duitsland. In de namiddag tegen zes uur hoorden we ze terugkeren. In het noorden zagen we ze duiken. Spoedig daarop hoorden we geweldige ontploffingen. Reusachtige stofwolken stegen op. Al spoedig vernamen we dat Sint Anna en de omliggende bossen zwaar gebombardeerd waren.´[35] ‘Na een week van vrij veel Duits verkeer door Venrayse straten is wel duidelijk dat de vijand		**Operations Record Book 342 Squadron**: ‘12 Bostons of 88 and 342 Squadrons were detailed to attack a Strong Point near Calais. Alternative. 6 A/C attacked an alternative at 16.51 hrs from 12,100’ heading 340 with 24 x 500 lbs. MD. TD. 025 secs. Owing to 10/10th cloud. Results. Bombs seen falling in the centre of the village. Note: 6 A/C did not bomb owing to 10/10th. Cloud the whole way. Flak. Nil.’[39] **Operations Record Book 88 Squadron**: ‘12 Bostons of 88 and 12 Bostons of 342 Sqdn, led by S/l Garston of 88 Sqdn, were despatched to attack the Railway Road crossing at Goch. The primary target was not located owing to cloud, and a small town to the East of the target was attacked from 11,500 ft. with 40x500 G.P.T.D. 0.025 at 1644 hrs. Bombs were seen to fall on the town with others nearby Aircraft U returned early owing to the port engine cutting. Aircraft J landed at Brussels on the way back owing to engine trouble.’[40]		psychiatrische inrichting St. Anna werd zwaar getroffen. Het terrein is echter op grote afstand van het onderzoeksgebied gelegen, op minstens 400 meter afstand. De locatie van het klooster dat in de indicatie St Michel genoemd wordt, is onbekend. o De Grootestraat is gelegen op een afstand van minstens 230 meter tot het onderzoeksgebied; o De kerk is gelegen op een afstand van minstens 130 meter van de rand van het onderzoeksgebied; o Het Jerusalem gymnasium was gelegen op een afstand van zo’n 130 meter tot de rand van het onderzoeksgebied. Middels luchtfotoanalyse zijn geen inslagen van afwerpmunitie naar (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied herleidbaar. Omdat de door het bombardement getroffen locaties niet naar het onderzoeksgebied herleid kunnen worden, is de indicatie met betrekking tot het bombardement niet relevant voor het onderzoek en zal deze niet verder worden meegenomen.

[34] Wildekamp, R. (red.), *Vliegtuigcrashes en noodlandingen in WO II in de huidige gemeente Boxmeer* (Boxmeer 2017), 44.
[35] Levels, H. en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders!: frontperiode Noord- en Midden-Limburg.* Deel 1: September - oktober 1944: van hoop naar wanhoop (Roermond 2016), 65.
[39] Operations Record Book No. 342 Squadron Page No. 20, The National Archives te Londen, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1739.
[40] Operations Record Book No. 88 Squadron Page No. 5, The National Archives te Londen, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 717.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
	zich in deze streek versterkt. Zo is ook een groep Duitsers gestationeerd in de boerderij van St. Anna. Ze bedienen de kanonnen, die in het St. Anna-bos zijn opgesteld. Deze geschutsopstellingen zijn het doelwit van een Engels bombardement in de namiddag, waarbij niet alleen verschillende Duitsers vallen, doch ook een van de paviljoens van St. Anna zelf getroffen wordt, waardoor doden vallen onder verpleegden en verplegend personeel. 's Avonds vallen de eerste granaten in de kom van het dorp. Een groot deel van de Venrayse mensen begint nu hun kelderleven…'[36]				
01-10-1944	'Met de dag wordt het zgn. storingsvuur erger. Het aantal doden en gewonden ten gevolge van het telkens onverwachte granaatvuur wordt ook met de dag groter.'[41] 'Bombardement op Venray. Getroffen werd te St. Anna het St. Ghislain paviljoen.'[42]	Kom Venray: 'Vanmorgen vielen er weer granaten. (…) De granaten komen nu ook in series aan net als het afschieten. Het gaat de heele dag door nu eens stil dan weer schieten, veel volk zie je niet op straat.'[43]	-	Verschoten geschutmunitie geallieerd.	St. Anna werd op 1 oktober 1944 opnieuw getroffen door een bombardement. Vanwege de grote afstand van minstens 400 meter tot het onderzoeksgebied is deze indicatie niet relevant en wordt niet verder meegenomen in het onderzoek. Verder vielen er op deze dag opnieuw veel geallieerde granaten op Venray. Exacte locaties worden niet vermeld. Met behulp van luchtfotoanalyse en bestudering van War Diaries zal getracht worden deze indicatie nader te duiden.
04-10-1944	'Op deze dag zijn de volgende vliegtuigen verongelukt: (…) Messerschmitt Bf 110 van het NJG 1 te Venraij.'[44]	-	-	-	Uit de indicatie blijkt dat er op deze dag een Messerschmitt is neergestort in Venray. De locatie van de crash is niet specifiek herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie is daarom niet relevant voor dit onderzoek en zal niet verder worden meegenomen.

[36] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[41] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[42] Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd), 2224.
[43] Dagboek 002, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 13.
[44] Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd), 2236.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:		PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
Datum	**Sortie**	**Schaal**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**		
06-10-1944	400-1254	1:9.500	3112	De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. In het veldje onder het midden van het onderzoeksgebied is een mogelijke krater geschutmunitie waargenomen. **Classificatie C: Mogelijk**	Verschoten geschutmunitie geallieerd.	**GIS ID: 001:** Artilleriebeschietingen. De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. Op deze luchtopname is een mogelijke krater geschutmunitie waargenomen. Deze waarneming sluit aan bij de informatie uit de literatuur en War Diaries over de gevechtshandelingen tijdens de eerste dagen van oktober 1944. De indicatie wordt als relevant beschouwd en van een afbakening voorzien.
10-10-1944	'Zonder onderbreken beschoot het Engels leger sedert gisteravond het dorp. Wat zouden de Engelsen toch met ons voor hebben, om Venray zo met granaten te teisteren. Het waren immers geen militaire objecten en ze schoten maar lukraak en telkens vielen er meer en meer slachtoffers.'[45]		-	**3rd Infantry Division, War Diary:** 'Planning for Op AINTREE. Successive attempts by 11 Armd Div and 7 US Armd Div to capture OVERLOON and VENRAIJ with a view to eliminating the enemy pocket WEST of the MAAS had NOT succeeded and as part of a 8 Corps op 3 Br Inf Div were given OVERLOON as their first objective. (…) 1800: Infm received that op AINTREE postponed 24 hrs from 11 Oct to 12 Oct.[46]	Verschoten geschutmunitie geallieerd.	Op 10 oktober 1944 kreeg de 3e Britse Infanteriedivisie te horen, dat operatie Aintree, de inname van Overloon, Venray en omgeving, uitgesteld werd van 11 naar 12 oktober. Deze indicatie is contextueel van aard. Ook op 10 oktober werd Venray geteisterd door granaatbeschietingen. Exacte locaties worden niet vermeld. Met behulp van luchtfotoanalyse en bestudering van War Diaries zal getracht worden deze indicatie nader te duiden.
12-10-1944	'Het was dezelfde dag, waarop de beslissende aanval op Overloon en Venray werd ingezet.'[47] 'Die dag begon met een bombardement van het verkeersknooppunt Venray door 36 Marauders. In weinige ogenblikken lag het centrum in puin en waren er 50 doden onder de burgerbevolking.'[48]		'Donderdagmorgen 12 oktober neemt het granaatvuur steeds in hevigheid toe. Van 11 tot 12 uur bereikt het zijn hoogtepunt. Aan een stuk door dringt het gierend geluid van de projectielen in de kelders terwijl steeds ontploffingen door de lucht daveren. Om kwart voor twaalf vermengt zich hiermede het geluid van 48 bommenwerpers. Met een angstaanjagend gehuil storten ze zich tweemaal naar beneden. Tweemaal beuren 48 series bommen het	**3rd Infantry Division, War Diary:** '1120: Med bombers attacked VENRAIJ with good results. (…) 2230: The day's ops thus resulted in the capture of OVERLOON and the establishment of a firm base for subsequent ops to VENRAIJ.'[54]	Verschoten geschutmunitie geallieerd.	Op 12 oktober werd Venray opnieuw met granaten bestookt. Met behulp van luchtfotoanalyse en bestudering van War Diaries zal getracht worden deze indicatie nader te duiden. Daarnaast voerden 36 Amerikaanse Marauders aanvallen uit op het dorp.

[45] Ummenthum, W.M.G. e.a., *Tweede Wereldoorlog en bevrijding in Venray e.o.* (Venray 1995), 28.
[46] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.
[47] Blondel, M., *Oorlog en herstel in Noord-Limburg* (Venlo 1981), 102.
[48] Blondel, M., *Oorlog en herstel in Noord-Limburg* (Venlo 1981), 75.
[54] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
	‘Dan breekt de dag van 12 oktober aan. Om 11.20 uur voormiddag bombarderen 36 Marauders van XIX USAAF (Amerikaanse Luchtmacht) het vitale verkeersknooppunt Venray.’[49] ‘Kort nadat in de Petrus Bandenkerk de zoveelste lijkdienst is gehouden voor mensen, die omgekomen zijn door granaatvuur, begint de grote beschieting van Venray. (…) Dan komen de vliegtuigen, die hun dodelijke last afwerpen boven Venray-centrum en een brede strook verwoesting trekken midden door het dorp tot aan Servatius. Huizen worden vernield, kloosters gehavend, mensen gedood. Enorme puinhopen markeren de bombardements-richting in de Schoolstraat, Henseniusplein, Patersstraat, Grotestraat en Hofstraat, terwijl in Huize Servatius de wasserij en enkele paviljoens getroffen en beschadigd zijn.’[50] ‘Bombardement op Venray tussen 11.21 uur en 11.33 uur door 29 B-26 Marauders van de 322nd Bomber Group met 447/250 lbs bommen. Getroffen werd de Schoolstraat, Paterstraat, Grotestraat, Henseniusplein, Draal, Hofstraat, Veldstraat (Wilhelminastraat), Oude Oostrumseweg, Merloseweg en de psychiatrische inrichting St. Anna.’[51] ‘Om kwart over tien werden we verrast door een ongekend hevige beschieting, waarbij de granaten als regen uit de hemel op ons hulpeloze dorp vielen. Rond half elf nam de beschieting nog in hevigheid toe. Plotseling	dorp. Een geweldige stofwolk verduistert plotseling de hemel. Puin verspert allerwege de straten, afgewisseld met gaten van 6 á 7 meter diepte.’[53]	**3rd Infantry Division, Operation Order No. 14** 8 Corps ref: UKI 2 Description of target: Def area tgt B, see Trace P Time of attack: H – 1 to H hr Red smoke: If required E 777268 Remarks: Medium bombers. 500lbs bombs – cratering acceptable[55] **3rd Infantry Division, Operations Log:** 0900 Med bombers have only accepted target B (…) 2400 Serial 2 target B being engaged by the 9th US AAF. Require red smoke on map ref given (777268) from ETA minus 3 mins to ETA plus 7 mins. ETA will be given later (tomorrow AM) (…) 1003 ETA 1100 hours for Target B (KTI 2) med bombers. (…) 1123 Told to shoot red smoke on target B again – meds over target. (…) 1130 Massage from FCP that meds bombed correct target B at about 1120 hours.’[56] **9th Bomb. Division, Summary of Events:** ’29 B-26 (322). Venraij (city). 55.9 tons on target with excellent results.’[57]		Op basis van het archiefmateriaal en de luchtfoto’s is het bombardement niet herleidbaar tot het onderzoeksgebied.

[49] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[50] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[51] Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd), 2259.
[53] Verslag van branden, enz. Ontstaan door oorlogshandelingen en de inzet van de brandweer, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 22.
[55] Proposed Medium and Fighter Bomber Targets, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 411.
[56] G Operations log, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 411.
[57] Summary of Events 9th Bombardment Division, The National Archives and Records Administration, Record Group 243 Records of the U.S. Strategic Bombing Survey, Narratives and Operations Reports 9th Air Force, inv. nr. 39.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
	verschenen er laag overscherende vliegtuigen en gierden er loeiend en huilend projectielen omlaag.'[52]				
13-10-1944	'Bombardement op Venray. Getroffen werd de psychiatrische kliniek St. Anna.'[58] 'Die middag hoorden we rond de klok van drie uur weer enige harde inslagen en even later zagen we bij St. Anna grote rookwolken opstijgen. Later bleek ons, dat het zusterhuis in brand stond, waardoor het reeds zo zwaar geteisterde St. Anna weer een nieuwe tol moest betalen.'[59]	'Deze dag begon met een hevig Engels artillerievuur. Urenlang spatten de granaten op het centrum uiteen. Het gehele dorp kreeg rake klappen. Mede door de luchtdruk was er nu vrijwel geen huis meer zonder gaten in muren en daken.'[60]	**3rd Infantry Division, War Diary:** '1510: Church at 778269 accepted as tgt (No. 7) We can put smoke on it and are doing so.'[61] '2045: Msg 0186 issued – ops for 14 Oct to be continuance of adv on VENRAIJ, 9 Bde from NORTH and NW, 185 Bde from NORTH and NE.'[62]	Verschoten geschutmunitie geallieerd.	Op 13 oktober werd St. Anna opnieuw getroffen door een bombardement. Verder viel er nog steeds een granatenregen op het gehele dorp neer. Deze indicatie wordt relevant geacht en er zal getracht worden deze indicatie nader te duiden. Door de Britten werd de kerk op deze dag als aanvalsdoel geaccepteerd. De volgende dag zou de 9e Brigade vanuit het noorden en noordwesten, en de 185e Brigade vanuit het noorden en noordoosten moeten oprukken. Deze indicaties zijn contextueel van aard.
14-10-1944	'In de nacht was het weer druk in Venrays straten. Duitsers rijden af en aan, naar het front dat dichter naar Venray schijnt te komen. Weer komt al vroeg een machtig spervuur en als dan vliegtuigen hoorbaar worden, vreest men een tweede bombardement. Het blijken Typhoons, die een aanval inzetten op Venrays Grote Kerk. De Eindstraat wordt in brand geschoten, de pastorie aan de rand van het kerkhof verwoest. De toren blijft staan, doch in het middenschip exploderen de raketten. Verschillende aanvalsgolven brengen grote verwoestingen aan rond en in de kerk. De toren wordt verschillende malen geraakt doch blijft staan, afgezien van een verwoeste	'Om ongeveer half elf verschijnen Typhoons boven het dorp en beschieten de Eindstraat. Hierbij geraken op de Eindstraat de puinhopen van een huis in brand. (…) In de namiddag van 14 oktober ongeveer om half zes komen weer Typhoons boven het dorp en schieten het klooster Jerusalem en een gedeelte van de Hofstraat in brand. (…) Deze dag werd de kom van het dorp Venray zes maal door eskaders typhoonjagers aangevallen, terwijl een hevig artilleriebombardement het dorp teisterde. Hoofddoel van deze aanval was vooral de r.k. kerk met toren, waar nog steeds een observatiepost der duitsers aanwezig was. Omstreeks zes uur 's avonds vluchtten de duitsers ook uit deze post. Tegen negen uur werd onder de toren de eerste engelse patrouille waargenomen.'[68]	**3rd Infantry Division, War Diary:** '0840: 185 Bde are meeting considerable arty opposn – trouble is church OP in VENRAY. Can we engage it with Typhoons. (…) 0930: Some typhoons have engaged church at VENRAY but it still stands. […] stresses it is priority tgt & wants air to do all they can to knock it down.'[71] '0845: From beginning of their advance 185 Bde met stiff opposition, particularly from arty directed from VENRAIJ Church. (…)	Verschoten geschutmunitie en raketten geallieerd.	**GIS ID: 001:** Artilleriebeschietingen. **GIS ID: 002:** Raketaanval door jachtbommenwerpers. Op 14 oktober 1944 werd Venray opnieuw met artillerie bestookt. Tevens werd de Sint Petrus' Bandenkerk gedurende de gehele dag aangevallen door Typhoons, die raketten afvuurden op de toren die door de Duitsers als observatiepost gebruikt werd. Ook rondom de kerk waren de verwoestingen groot. De

[52] Ummenthum, W.M.G. e.a., *Tweede Wereldoorlog en bevrijding in Venray e.o.* (Venray 1995), 29.
[58] Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd), 2262.
[59] Ummenthum, W.M.G. e.a., *Tweede Wereldoorlog en bevrijding in Venray e.o.* (Venray 1995), 33.
[60] Dagboek 0018, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 13.
[61] War Diary page 986, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.
[62] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.
[68] Verslag van branden, enz. Ontstaan door oorlogshandelingen en de inzet van de brandweer, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 22.
[71] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
	zijtoren en losgerukte wijzerplaten. De Duitse bezetting van de toren, die tevens vuurleiding was, neemt de vlucht. De Typhoons blijven terugkomen en vuren onophoudelijk. Dan begint Jerusalem te branden, waar in de kelders honderden vluchtelingen zijn en o.m. ook de stoffelijke resten zijn geborgen van vele slachtoffers. Jerusalem brandt en de Hofstraat.'[63] 'De 14e oktober deden Typhoons razende aanvallen op de grote kerktoren van Venray van waaruit de Duitsers nog steeds hun operaties leidden en vernielden raketbommen een deel van de kerk en de naaste omgeving. Die avond brak er een laaiende brand uit in het klooster Jeruzalem, waar 800 mensen waren ondergebracht.'[64] 'Beschieting door 36 Typhoons Mk met 284/60 lbs raketten op Venray. Getroffen werd de toren van de St. Petruskerk, de Hofstraat en het Jerusalem Pensionaat.'[65] 'Om circa 10.30 uur verschijnen Engelse Typhoons boven het dorp en voeren beschietingen uit, waarbij in de Eindstraat de puinhopen van een huis in brand raken. (…) Deze dag wordt het centrum van het dorp zes maal door eskaders Typhoons aangevallen, terwijl een hevig artilleriebombardement het dorp treiterde. Het hoofddoel van deze aanvallen was de toren van de Sint Petrus Banden kerk, waarin nog steeds een observatiepost van de Duitsers aanwezig is.	**Kom Venray**: 's Morgens om 9 uur duikvlucht op de Eindstraat. Een bom in het gangetje van Kusters. Ik ging er brood halen en er was geen man in huis. (…) Wat later gingen we bij Gossen brood halen. Het was een spannende beweging. De heele tijd granaatgefluit. Op de grond, loopen, op de grond, loopen, liggen enz. het bleef aan den gang. Af en toe daverend granaatvuur. Dan weer zwaar rommelen uit de richting Overloon, St. Anna en tegen den middag ook richting de Hei. Verschillende keeren duikvluchten van vliegtuigen, je meende dan telkens dat ze op het huis schoten.'[69] **Oostsingel**: 'Toen we vlug naar boven liepen zagen we 't – 't was werkelijk of heel Venray er aan ging. Je keek zo in de vlammen, wij dachten eerst dat 't de kerk was, maar nee 't was meer naar rechts en toch links zag je ook vuur. Eerst later hoorden we dat 't 't halve Jerusalem, 'n gedeelte van de Hofstraat geweest was.'[70]	Progress by all 3 Bdes during the afternoon was slow against hy opposition, enemy arty and nebelwerfers being troublesome. In mixed weather conditions the Typhoons attacked all day, 7 separate onslaughts being made against the troublesome VENRAIJ Church, which at last started to burn.'[72] **2nd TAF, Daily Logs** '8 Typhoons. No. 182 Squadron, No. 124 Wing. Up 0909, Down 1052. O.P. Church at 778269. 63 Rocket Projectiles on base of tower which was still standing.'[73] **No. 182 Squadron** 'At 09.10 hours F/Lt Strong accompanied by F/Lt Weeks, F/Lt Pattulle, F/Sgt Price, W/O Howard, FO Entwistle, P/O Sievwright, W/O Lethaby, set off to attack a church steeple at Venraij, being used as an observation post by the enemy. The target was indicated by red smoke and attacked with H.E.R.P., hits were registered. Hits were registered on the base of the steeple and on the church buildings but despite severe damage the steeple was still standing after the attack. All aircraft returned to base safely at 09.35.'[74] '8 Typhoons 1B. Duty: G.C.5.T.Z.Y.I. Up 09.10, Down 09.35. The target was indicated by red smoke and attacked with H.E.R.P. Hits were registered on the base of the steeple and on the church buildings but despite considerable damage the steeple was still standing after the attack.'[75]		Eindstraat stond in brand, evenals de Hofstraat. Mogelijk zijn bij de aanvallen van Typhoons ook raketten binnen de contouren van het onderzoeksgebied neergekomen. Deze indicatie wordt daarom als relevant geacht en verder meegenomen in het onderzoek. Een overzicht van door de geallieerden gedocumenteerde inslagpunten van raketten wordt weergegeven in *figuur 7*. Hierop zijn echter niet alle raketinslagen zichtbaar. Met behulp van luchtfotoanalyse en bestudering van War Diaries zal getracht worden beide indicaties nader te duiden.

[63] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[64] Blondel, M., *Oorlog en herstel in Noord-Limburg* (Venlo 1981), 77.
[65] Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd), 2264.
[69] Dagboek 002, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 13.
[70] Dagboek 004, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 13.
[72] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.
[73] 2nd TAF, Daily Logs, sheet no. 1841, 14 oktober 1944, The National Archives, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 715.
[74] Operations Record Book of 182 Squadron, page no. 6, 14 oktober 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1136.
[75] Detail of work carried out by 182 Squadron for the month of October, 1944, page no. 6, 14 oktober 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1136.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
	Tegen zes uur 's avonds vluchten de Duitsers plotseling uit hun post in de toren en drie uur later wordt onder de toren de eerste Engelse patrouille waargenomen door enkele mensen van de brandweer.'[66] 'De Spitfires van No 33 Squadron met daarbij F/O. Linzel voerden aanvallen uit op geschutsopstellingen bij Woensdrecht en de Typhoons van No 181 Squadron voerden op aanwijzingen van een F.C.P. (Forward Control Post), bij Venray aanvallen uit op grondtroepen en de St. Petrustoren, die door de Duitsers werd gebruikt als uitkijkpost voor hun artillerie.'[67]		**2nd TAF, Daily Logs** '8 Typhoons. No. 181 Squadron, No. 124 Wing. Up 1440, Down 1648. Church at E.778269 attacked with 64 Rocket Projectiles but tower not destroyed.'[76] **No. 181 Squadron:** 'Same sort of weather again to-day – good but with cloud patches, and 4 ops were done. (…) Then the C.O. led another F.D.P. show. Direct hits were seen on the target – a church at VENRAY – but the tower was still standing after the attack.'[77] '8 Typhoons 1B. Duty: F.D.P. 4. Up 14.40, Down 15.10. 8 Rocket Projectile Typhoons led by S/L Vincent, DFC, were again detailed to work with F.D.P. They were ordered to attack the church at Venray and direct hits were seen with Rocket Projectiles and cannon, but the tower was not destroyed.'[78] **2nd TAF, Daily Logs** '4 Typhoons. No. 247 Squadron, No. 124 Wing. Up 1538, Down 1632. Church at E.778270. 32 Rocket Projectiles used. Tower still standing.[79] **No. 247 Squadron:** '4 R.P. Typhoons, led by W/O. Croft, working with FDP were ordered to attack a large building with a spire at E778270 in VENRAY. No movement was seen but all rockets were fired into the target area, cannon also being		

[66] Verlinden, J., *Oorlogsfragmenten uit de Peel : een terugblik op de Tweede Wereldoorlog* (Venray 2013), 260.
[67] Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil…: kroniek van een luchtoorlog,* deel 2 (Den Haag 1993), 407.
[76] 2nd TAF, Daily Logs, sheet no. 1841, 14 oktober 1944, The National Archives, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 715.
[77] Operations Record Book Page No. 3, The National Archives te Londen, AIR 27 Air Ministry and Successors: Operations Records Books, Squadrons, inv. nr. 1134.
[78] Detail of work carried out by 181 Squadron for the month of October 1944, page no. 3, 14 oktober 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1134.
[79] 2nd TAF, Daily Logs, sheet no. 1842, 14 oktober 1944, The National Archives, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 715.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
			used. Much smoke was seen after the attack. Up at 15.38 and down at 16.32 hours.'[80] '4 Typhoons 1B. Up 15.40, Down 16.35. Rocket Projectiles Attack – Venray.'[81] **2nd TAF, Daily Logs** '12 Typhoons. Nos. 181 & 247 Squadron, No. 124 Wing. Up 1538, Down 1632. Church at E.778269. 94 Rocket Projectiles. Direct hits, left burning. Tower still standing.'[82] **No. 181 Squadron:** '4 Typhoons 1B. Duty: R.P. attack on church at Venray (G.C. 16). 4 Rocket Projectile Typhoons, with 8 of 247, led by W/C North-Lewis, DFC, were again detailed to attack the church at Venray. The church itself was hit with Rocket Projectiles, but again the tower itself escaped and was still standing after the attack. Moderate light flak was experienced in the target area.'[83] '4 R.P. Typhoons of No. 181 Squadron in conjunction with 8 R.P. Typhoons of 247 Squadron, led by Wing Commander North-Lewis, DFC., attacked the church at VENRAY. Many direct hits were scored, and fires were started, but the tower remained standing. Flak positions in the target area were attacked with cannon with unobserved results. Up at 17.46 hrs and down at 18.14 hrs.'[84] 'In conclusion the Wingco took 3 of ours and 8 of 247 to have another smack at the		

[80] Operations Record Book Page No. 6, The National Archives te Londen, AIR 27 Air Ministry and Successors: Operations Records Books, Squadrons, inv. nr. 1489.
[81] Detail of work carried out by 247 Squadron for the month of October, 1944, page no. 5, 14 oktober 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1489.
[82] 2nd TAF, Daily Logs, sheet no. 1842, 14 oktober 1944, The National Archives, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 715.
[83] Detail of work carried out by 181 Squadron for the month of October 1944, page no. 3, 14 oktober 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1134.
[84] Operations Record Book Page No. 6, The National Archives te Londen, AIR 27 Air Ministry and Successors: Operations Records Books, Squadrons, inv. nr. 1489.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
			VENRAY church tower, but though the church was well hit again, the tower escaped.'[85] '8 Typhoons 1B. Up 17.50, Down 18.15. Rocket Projectiles Attack – Venray.'[86]		
15-10-1944			**3rd Infantry Division, War Diary:** 'Allotment of tasks: (…) At call: (…) Tasks 521 to 547'[87] '3 Br Inf Div will adv on 16 Oct to capture VENRAY. Phase 1: 185 Inf Bde adv to secure BRABANDER 7727 and area EAST of VENRAY. Phase II 8 Br Inf Bde adv via BEEK 7528 to capture VENRAY.'[88] **7th Field Artillery reg., War Diary:** 'The two points of observation were VENRAIJ church tower and a tall square tower in MAASHEES. Both these towers were engaged, by rocket firing typhoons and by 61 Med. Regt, and although hits were observed neither was destroyed.'[89]		Vuurdoelen 521 tot en met 547 werden op 15 oktober als zijnde *at call* beschreven. Op de tekening op pagina 63 is te zien, dat het onderzoeksgebied zich temidden van de doelen 529, 530 en 531 bevond. Deze indicatie wordt relevant geacht, en aan de hand van luchtfoto's en War Diaries zal getracht worden, deze indicatie nader te duiden.

Datum	Sortie	Schaal	Nummers	Luchtfotoanalyse		
15-10-1944	400-1302	1:15.000	4279; 4280	De beeldopname toont het gehele onderzoeksgebied. Op deze luchtfoto zijn kraters van geschutmunitie waargenomen. Deze kraters bevinden zich ook binnen de contouren van het onderzoeksgebied, voornamelijk in het noordelijke gedeelte. Door de begroeiing in het onderzoeksgebied zijn mogelijk niet alle aanwezige kraters zichtbaar. In de omgeving van het onderzoeksgebied is beschadigde bebouwing zichtbaar. Tevens is net ten oosten van het onderzoeksgebied een ondefinieerbare verstoring in een tuin zichtbaar. De meest zuidelijke kraters zijn geclassificeerd als een	Verschoten geschutmunitie Duits en geallieerd, verschoten raketten.	**GIS ID: 001:** Artilleriebeschietingen. **GIS ID: 002**: Raketaanval door jachtbommenwerpers. De luchtopname brengt het gehele onderzoeksgebied in beeld. Op deze luchtopname is een veelvoud aan kraters van geschutmunitie en mogelijk kraters van raketten waargenomen. Deze waarnemingen sluiten aan bij de informatie uit de literatuur, archiefstukken en War Diaries over de gevechtshandelingen

[85] Operations Record Book Page No. 3, The National Archives te Londen, AIR 27 Air Ministry and Successors: Operations Records Books, Squadrons, inv. nr. 1134.
[86] Detail of work carried out by 247 Squadron for the month of October, 1944, page no. 5, 14 oktober 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1489.
[87] RA 3 IR INF DIV OO No 17: Concentrations, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 414.
[88] RA 3 HR INF DIV OO No. 17, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 414.
[89] War diary 7th Field Artillery reg, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 969.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:		Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
				krater geschutmunitie/raket, vanwege de ietwat afwijkende vorm van de kraters en de ligging dicht bij een eind 1944 aangetroffen raket. **Classificatie B: Waarschijnlijk**		in oktober 1944. De indicatie wordt als relevant beschouwd en van een afbakening voorzien. De kraters in het onderzoeksgebied en de beschadigde bebouwing zijn weergegeven in *figuur 8.*
Datum	**Sortie**	**Schaal**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**		
15-10-1944	400-1303	1:27.000	3388	De analyse is bemoeilijkt doordat de foto van matige kwaliteit is. De luchtopname toont het noordelijke en middelste gedeelte van het onderzoeksgebied. Er zijn geen relevante waarnemingen gedaan in het onderzoeksgebied of de directe omgeving daarvan die met oorlogshandelingen in verband kunnen worden gebracht.	-	Geen eenduidige OO-gerelateerde waarnemingen.
16-10-1944	'Al vroeg in de ochtend rolt de oorlogsmachine weer door. St. Anna komt nu onder geweldig vuur te liggen en de situatie wordt in dit zwaar getroffen ziekenhuis onbeschrijfelijk. De Duitsers trekken kennelijk terug uit Venray. Een aparte ploeg is gekomen om de machtige kolos van de Venrayse toren op te blazen. Midden in de Grotestraat voltrekken zij het oordeel over deze oude toren. In de avonduren bereiken de eerste Engelse troepen Huize St. Anna. Merselo wordt bevrijd.'[90] 'Bovendien gingen van 16 oktober af ook nog in het kader van het VIIIe Legerkorps-plan twee andere divisies de operatie met enkele onderdelen steunen: oude bekenden – de Britse 11e Pantserdivisie en de Amerikaanse 7e Pantserdivisie.'[91]		'Maandag 16 oktober werd de aanval op Venray voortgezet. Omstreeks negen uur komen enkele moffenwagens Venray binnen. Het blijkt het beruchte Sprengcommando te zijn. Onze mooie Parochiekerk met toren wordt door deze terreurbende ten val gebracht. Tegen elf uur horen wij een hevige knal gevolgd door het reeds overbekende geruis van vallend puin. Door het kelderraam glurend zien wij op de plaats van onze mooie torenspits slechts een stofwolk omhoog stijgen.'[93] **Hoenderstraat 59**: 'De eerste Tommie's kwamen met veel geweld binnen op 16 Octb. Des n.middags 10 minuten voor 6. Van 's morgens 8 uur half negen brak er een geweldige schietpartij los rond het huis, wij zaten met 14 man in de kelder in angst en spanning te wachten op het geen ging gebeuren. De hele dag bleef het doorgaan. Mijn vriend die ook bij mij in de kelder was, ging om ongeveer 10 voor 6 uit de kelder en keek half gebukt door het raam. 't Was een ogenblik, hij	**3rd Infantry Division, War Diary:** '0640: 2 coys each of 1 NORFOLK and 2 WARWICKS over obstacle 10ft wide, 4ft high bank, 18ft deep in sq 7729 and thereafter advanced rapidly, taking a number of PW, on to wood 7727. (…) 1132: 2 WARWICK reached 775277.'[95] '1215: Warwicks in wood at 777278 and working their way down to SOUTH edge. (…) 1400: Locations 2 Warwicks Coys 772278 774283 776284 772282. Mines at 773280 774281 775278. (…) 1640: 1 Norfolk one coy 776293 remainder 771278.'[96] **H.Q.R.A. 3rd Infantry Division, War Diary:**	Verschoten geschutmunitie Duits en geallieerd.	**GIS ID: 001:** Artilleriebeschietingen. Op 16 oktober 1944 werd de Sint Petrus' Bandenkerk door de Duitsers opgeblazen. De Britse Warwicks en Norfolks bereikten de omgeving van het onderzoeksgebied. Om tien voor zes bereikten Britse soldaten op deze dag de Hoenderstraat 59. Door de Britten werd op deze dag een barrage uitgevoerd op een gebied dat overlap vertoont met het onderzoeksgebied. Hierbij werd het doelgebied strook voor strook met artillerie bestookt om de weg vrij te maken voor de infanterie. De ligging van het onderzoeksgebied binnen deze barrage is weergegeven in de tekening op pagina 63. Deze

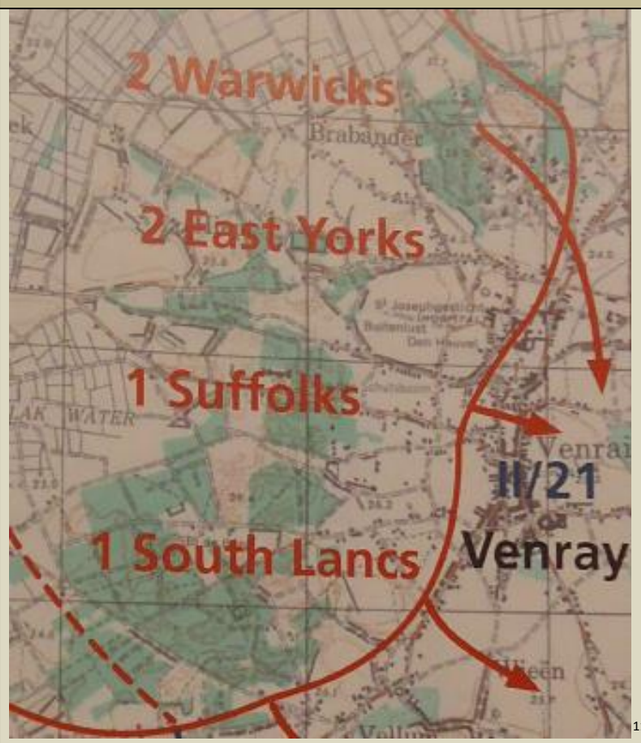
[90] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[91] Korthals Altes, K. en N.K.C.A. in 't Veld, *Slag in de schaduw, Peel/Maas 1944-45* (Amsterdam 1981), 98.
[93] Verslag van branden, enz. Ontstaan door oorlogshandelingen en de inzet van de brandweer, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 22.
[95] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.
[96] War Diary page 36, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
	'In de loop van de dag konden de Warwicks met steun van de overgestoken tanks van de Coldstream Guards via Brabander doordringen tot de noordwestelijke hoek van Venray. In de avond kwam een eerste patrouille in het bosterrein van St. Anna en hoorde dat hier 'two thousand mad women' verbleven.'[92]	was nog niet in de kelder binnen of daar werden minsten 20 á 30 schoten gelost in het keldergat. (…) mijn echtgenote sloeg een van de kinderen aan zijn oren met de bedoeling dat deze zouden huilen, ten teken dat er burgers in de kelder zaten. Hierop werd het luik met geweldig lawaai en geschiet buiten opengemaakt en keken wij in vier geweer lopen van Tommie's, die er alles behalve vriendelijk uitzagen. (…) Hierna zijn wij die zelfde avond nog door twee ploegen uit de kelder geroepen, de laatste waren echter heel gemoedelijk en wij mochten even buiten luchten. 't Huis van mijn buurman stond te branden, maar wij konden geen hulp bieden aangezien nog overal geschoten werd.'[94]	'Advance on Venraij continued. 185 Inf Bde by Brabander 7727 and east of Venraij, and 8 Br Inf Bde by Beek 7528. Div Arty with arty of 11 Armd Div, 15 (S) and units of 8 AGRA support advance by barrage and concs. (…) Venraij entered by 1 Suffolk. (…) References to Appendices: Appx "A" (xiii) (xiv)'[97] Appx "A" (xiii): 'Attack will be supported by barrage fired by 33 Fd Regt, one fd regt RA 11 Armd Div and 15 (S) Div, and by concentrations fired by 3 Br Inf Div arty and 8 AGRA. See traces "P" and "Q", and Appx "A" attached.'[98] **33rd Field Regiment, War Diary:** '185 Bde supported by concentrations and concentrations on call from Corps Artillery. 33 Field Regiment fires barrage from 0700 to 0948 hours 23/4 hours rolling expenditure of 294 rpg.'[99] **151st Field Regiment, War Diary:** '0700 hours – fired on barrage in support 185Bde, otherwise main shooting of the day was against "Minnies" and infantry on the KSLI front.'[100] **13th (HAC) Regiment, War Diary:** 'Barrage in support of 3 Br Div lasting 170 mins 300 rpg – no rests.'[101] **H.Q.R.A. 15th Infantry Division, War Diary:** 'Fired programme in support 3 British Infantry Division.'[102]		indicatie is relevant voor dit onderzoek omdat er tijdens de barrage mogelijk explosieven in het onderzoeksgebied zijn neergekomen.

[92] Korthals Altes, K. en N.K.C.A. in 't Veld, *Slag in de schaduw, Peel/Maas 1944-45* (Amsterdam 1981), 110.
[94] Dagboek 008, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 13.
[97] War Diary of Headquarters, Royal Artillery, 3rd British Infantry Division, sheet no. 3, 16 oktober 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 414.
[98] War Diary of Headquarters, Royal Artillery, 3rd British Infantry Division, Appendix "A"(xiii), 15 oktober 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 414.
[99] War Diary of 33rd Field Regiment Royal Artillery, sheet no. 5, 16 oktober 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 971.
[100] War Diary of 151 (AY) Field Regiment, R.A., sheet no. 5, 16 oktober 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 997.
[101] War Diary of 13th (HAC) Regiment, R.H.A., sheet no. 2, 16 oktober 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 1015.
[102] War Diary of Headquarters Royal Artillery 15 (Scottish) Infantry Division, sheet no. 4, 16 oktober 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 468.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
17-10-1944	‘Op 17 oktober al heel vroeg in de morgen wordt de aanval voortgezet. De Suffolks krijgen als einddoel ’t ziekenhuis aan de Merseloseweg; de Warwicks het St. Servatiuscomplex; de South Lancs zullen Venray in het noordwesten binnentrekken, evenals de Warwicks; de Norfolks tenslotte langs de weg naar Overloon.’[103] ‘Op 17 oktober des namiddags staat de gehele Britse Infanterie Divisie op Venrays grondgebied. Intussen is het Duitse Regiment-Hardegg, vanuit het gebied van Maaseijk in België, aangekomen. De Suffolks zijn dan juist doende hun aanval op Venray stop te zetten, daar eerst de bossen noord van het ziekenhuis gezuiverd moeten worden. Tegen de avond is dit karwei opgeknapt en staan de Suffolks bij het St. Elisabeth-Ziekenhuis. Om 12 uur gelukt het aan de East Yorks Venray binnen te dringen, zij het via straatgevechten.’[104] ‘De East Yorks hadden op 17 en 18 oktober de verre van lichte taak om zich van Brabander uit een toegang tot het noordelijke deel van Venray te bevechten. (…) Zijn troepen (de East Yorks) waren tot het centrum van Venray doorgedrongen. Bovendien weerstonden zij ‘s nachts een tegenaanval van de geniecompagnie van Löytved-Hardeggs Fallschirmjäger-regiment, waarvan de commandant werd gedood.’[105]	**Kom Venray**: ‘Toen we om 8 uur van de boodschappen terugkeerden begon het weer onrustiger te worden. Het begon weer te schieten en werd langzamerhand een waar trommelvuur om 8.30 uur.’[106]	**3rd Infantry Division, War Diary:** ‘1030: 1 SUFFOLK reached edge of wood 765274 where they were pinned most of the day by enemy MG and arty. 2 E YORKS adv. Well on VENRAIJ from 778274.’[107] ‘2225: Locns: 2 E Yorks, coys at 779271 778271 777271 778273, Bn HQ 776275. 1 Suffolk coys at 772270 772268 768268 767267, Bn HQ 767277.’[108] **2nd East Yorkshire Regiment**: ‘C Coy held up by hy fire during the afternoon whilst working into VENRAIJ. A Coy were in the town, but fighting a very confused battle from house to house. D Coy, after gaining the wood 777277, came in […] by shelling, and suffered some cas. 1500: Tac HQ moved fwd to 775276. Enemy shelling of BRABANDER-VENRAIJ rd. continued. 1730: B Coy moved in behind A Coy, who had reached the brewery at 778272, and moved fwd, but owing to darkness coming on, were unable to continue. (…) D Coy, under Capt. Rutherford had by now also reached the town, and Capt. Rutherford, finding that the opposition was decreasing, decided to push on past his coy’s objective. D Coy thus reached the town centre of VENRAIJ ahead of the other coys, and were engaged in confused house to house fighting around the town square until [?] hrs in the morning. Enemy patrols of 7/8 men entered VENRAIJ frequently during the night and added to the difficulty of clearing the streets. Hy shelling of	Verschoten geschutmunitie Duits en geallieerd.	Op 17 oktober vonden er veel straatgevechten tussen de binnengetrokken Britten en achtergebleven Duitsers plaats in Venray. Onder andere de soldaten van het 2nd East Yorkshire Regiment vochten zich van huis naar huis. Tegelijkertijd werd het dorp dag en nacht bestookt met Duitse granaten. Door de spreiding van dit granaatvuur zijn er mogelijk ook granaten in het onderzoeksgebied terechtgekomen. Deze indicatie wordt daarom relevant geacht en verder meegenomen in het onderzoek.

[103] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[104] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[105] Korthals Altes, K. en N.K.C.A. in ’t Veld, *Slag in de schaduw, Peel/Maas 1944-45* (Amsterdam 1981), 113-114.
[106] Dagboek 002, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 13.
[107] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.
[108] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
			the town by the enemy continued throughout the night.'[109]		
Datum			**Waarneming**		
17-10-1944	 [110]		Deze kaart toont de frontlijn Venray-west op 17 oktober 1944. De 3e Britse Infanteriedivisie en 11e Britse Pantserdivisie trekken Venray via de westelijke zijde binnen.	-	Deze kaart is contextueel van aard en toont, dat de Britten op 17 oktober Venray bereikten en de plaats vanuit het noorden en westen binnentrokken. Aan de hand van de kaart kan niet feitelijk worden vastgesteld dat er militaire handelingen hebben plaatsgevonden binnen de contouren van het onderzoeksgebied, die in verband kunnen worden gebracht met OO.
18-10-1944	'Reeds om 4 uur in de vroege morgen van 18 oktober heeft een voorbereidende artilleriebeschieting plaats, ze zal twee uur duren. Des nachts had een Warwick-patrouille het noordoostelijk deel van Venray verkend en daarbij ontdekt dat de omgeving van het Servatiuscomplex vrij van vijand was. Maar des morgens bij de eigenlijke aanval op dit gebied is er veel vijandelijke weerstand. Juist vóór dagaanbreken waren de Duitsers teruggekeerd.	**Kom Venray**: 'In den morgen om 3.30 begon het al. Schieten, knallen, granaatontploffingen keer op keer. Haast je rep je werd er weer wat eten gehaald in de betrekkelijke korte rustige perioden. Herhaaldelijk terugspringend bij extra harde klappen. Aan het knallen te hooren onder het eten moesten de Engelschen er al zijn. Maar je kon niet de kelder uit om te gaan kijken. Aan een granaatgat bij Oom Ide kon je zien dat ze van het Bruxke was gekomen. Het ergste spektakel nam tegen den middag echter geregeld af. Mitrailleurvuur ook minder, terwijl druk motorgeronk op de weg te hooren was. Marie Janssen kwam toen en vertelde dat de Engelschen er waren.	'0645: 1 S Lan R started to pass through 2 E YORKS to complete capture of VENRAIJ, which they accomplished by 1000hrs.'[114] **2nd East Yorkshire Regiment, War Diary**: 'By first light the town was firmly in our hands. Shelling continued intermittently all day. (…) 1030: A+B Coys moved to psns between C+D Coys, who were holding areas 779269, 781273 respectively. 185 Br Inf Bde were now in northern outskirts of VENRAIJ, and 1	Verschoten geschutmunitie Duits en geallieerd.	Op 18 oktober 1944 werd Venray bevrijd. De Britten werden daarbij dag en nacht ondersteund door onder andere ruim 72 25 ponders. Ook op deze dag vonden er veel granaatbeschietingen plaats, voornamelijk in de kom van het dorp, waar het onderzoeksgebied gelegen is. Omdat het onderzoeksgebied hierbij mogelijk geraakt is, wordt deze indicatie relevant geacht en verder meegenomen in het onderzoek.

[109] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 1397.
[110] Levels, H. en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders!: frontperiode Noord- en Midden-Limburg.* Deel 1: September - oktober 1944: van hoop naar wanhoop (Roermond 2016), 209.
[114] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
	Om 12 uur wordt het oostelijk deel van Venray vast bezet. Des morgen kwart vóór 7 was het Bataljon South Lancs de aanval begonnen bij de Overloonseweg. (…) Om 13 uur is de hele kom Venray in Britse handen. Het 1e Bataljon Suffolk heeft nu definitief de bossen zuidwest van Venray gezuiverd. Het 2e Bataljon King's Shropshire Light Infantry trekt nu ook op naar Venray, achter de Warwicks, maar raakt bij een mijnenveld vast. (…) Ze kwamen heelhuids in de Brabander aan! (…) The Manchester Guardian Weekly van vrijdag 20 oktober 1944: "Venray is nu compleet in Britse handen. In sommige straten moet men nog optreden tegen sluipschutters en enkele vertwijfeld zich verzettende kleine groepjes, maar van georganiseerde tegenstand is geen sprake meer en onze troepen zijn zelfs een eindje zuidelijk van de stad doorgedrongen." (…) De 8e Brigade nam oost en zuidoost van Venray een opstelling in en noord daarvan kwam de 9e Infanteriebrigade. De 185e Infanteriebrigade die de eigenlijke frontale aanval op Venray heeft uitgevoerd, wordt Divisiereserve, om direct daarop met de 3 bataljons Warwicks, Norfolks en King's Shropshire Light Infantry voor een 7-daagse rust te vertrekken.'[111] 'Het 1 South Lancs begon op 18 oktober al vroeg vanuit het centrum van Venray met de opmars in de richting van de noordelijk delen van de Venray. Ook nu kwam het tot zware gevechten waarbij er aan Britse zijde veel slachtoffers vielen. De panden waren door de beschietingen zwaar beschadigd. (…) Ruim 72	Toen waren we niet meer te houden. De groote markt op en jawel hoor daar waren ze. Een barricade onder de trap met mitrailleurs. Een kanon met doeken erover ernaast. Gevechtswagens op de markt, onder de boog. Tommies overal waar je keek. (…) We schuilden nog even onder het Raadhuis voor granaten van de moffen. (…) Mijn geoogste cigaretten in Servatius rondgedeeld. Gisterenavond waren de Engelschen er al geweest bij Martens, o.a. en in de hoenderstraat.'[113]	SUFFOLK and 1 SLANR occupied the southern half of the town.'[115] **7th Field Artillery reg., War Diary:** 'By the end of the day the Monastery was consolidated with the whole of 2 WARWICKS and the battle of VENRAIJ had been won.'[116]		

[111] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[113] Dagboek 002, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 13.
[115] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 1397.
[116] War diary 7th Field Artillery reg, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 969.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
	artilleriestukken, 25 ponders, verleenden dag en nacht steun aan de infanterie.'[112]				
19-10-1944	'Vanaf donderdag 19 oktober 1944 komt Venray te liggen onder het vuur van het Duitse geschut, dat thans bij tijd en wijle zijn spervuur over Venray legt. Het kelderleven is nog niet ten einde. De Engelsen beginnen met de evacuatie van Huize St. Anna, waar de toestand zeer droevig is (…) De situatie blijkt onhoudbaar, temeer waar het front vlakbij blijft en de St. Servatiusweg nog lang de grens is tussen twee fronten.'[117] 'In Venray zelf gingen bulldozers van de Engineers aan de slag om de straten vrij van puin te maken. Verder werden er op de toegangswegen naar de frontlijn oostelijk van Venray door de Britten 150 antitank mijnen gelegd. Het ruimen van Duitse mijnen ging intussen gewoon door. Tussen 12 en 21 oktober werden er alleen al door de 246st Field Company 7.000 Duitse mijnen geruimd.'[118]	**Kom Venray**: 'De heele dag door nog al veel Duitsche granaten neer gekomen.'[119] 'Hofstraat opgeruimd door N.S.B.ers en helpers. Hier en daar onontplofte granaten worden onschadelijk gemaakt. Grote markt opgeruimd door N.S.B.ers. Groote straat de rommel aan de kant. Het ziet er uit. Overal groote ruines.'[120]	**2nd East Yorkshire Regiment, War Diary**: 'Shelling continued.(…) A+B Coys and Bn HQ moved to St Servatius during the afternoon. C+D Coys, relieving the two […] coys of 2 WARWICKS, did so after dark, to avoid observation by the enemy. Bn HQ 787268, A Coy 782266, B Coy 782270, C Coy 788271, D Coy 788266. Intermittent shelling throughout relief: no cas.''[121]	Verschoten geschutmunitie Duits.	Venray werd op 19 oktober wederom door Duitse granaten geteisterd. Specifieke locaties worden in het archiefmateriaal en de literatuur niet genoemd, omdat de granaten waarschijnlijk verspreid over een groot deel van het dorp neerkwamen. Dit betrof mogelijk ook het onderzoeksgebied. Deze indicatie wordt daarom relevant geacht en verder meegenomen in het onderzoek.
21-10-1944	-	-	**1st South Lancashire Regiment, War Diary**: 'Intermittent high velocity harassing shelling of VENRAIJ throughout day with occasional Nebelwerfer fire. Particularly heavy stonk at 1930 hrs area just forward of Bn HQ.'[122] (HQ 778264). **2nd East Yorkshire Regiment, War Diary**: 'Shelling again at first light, also 1 Salvo Nbwerfer. Single rds shellfire throughout day, and three fairly hy cones in the late afternoon. (…) Nebelwerfer fired from 792271 during afternoon.'[123]	Verschoten geschutmunitie Duits.	De Britten benoemen in hun War Diaries de hevige beschietingen op Venray die plaatsvonden op 21 oktober, mogelijk ook binnen de contouren van het onderzoeksgebied. Deze indicatie wordt daarom verder in het onderzoek meegenomen.

[112] Levels, H. en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders!: frontperiode Noord- en Midden-Limburg.* Deel 1: September - oktober 1944: van hoop naar wanhoop (Roermond 2016), 215.
[117] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[118] Levels, H. en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders!: frontperiode Noord- en Midden-Limburg.* Deel 1: September - oktober 1944: van hoop naar wanhoop (Roermond 2016), 220.
[119] Dagboek 002, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 13.
[120] Dagboek 002, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 13.
[121] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 1397.
[122] War Diary 1 S. Lan. R., The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 1332.
[123] Summary of Events and Information, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 1397.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
22-10-1944	'Dagelijks werden door de vijand nog tientallen granaten op het toch al zwaar getroffen Venray afgevuurd. Zo was het ook tijdens de nacht van zaterdag 21 op zondag 22 oktober 1944. Weer kwam er een regen van granaten neer op Venray, waar enkele duizenden mensen opeengepakt angstig in kelders wachten op de dingen die gaan gebeuren.'[124]	-	-	Verschoten geschutmunitie Duits.	Ook 's nachts vuurden de Duitsers granaten af op Venray. Specifieke locaties worden in het archiefmateriaal en de literatuur niet genoemd, omdat de granaten waarschijnlijk verspreid over een groot deel van het dorp neerkwamen. Deze indicatie wordt relevant geacht en zal verder in het onderzoek worden meegenomen.
25-10-1944	'Dan valt op woensdag 25 oktober 1944 het besluit dat Venray-kom moet evacueren… Tot in België toe worden Venrayse mensen weggebracht. De overwintering in den vreemde gaat beginnen… Een leeg verwoest dorp blijft achter, waarin looting a serious crime is! Het zal tot mei-juni 1945 duren voordat men eindelijk weer thuis met de opbouw kan beginnen.'[125]	**Venray kom**: 'Venray moet totaal geëvacueerd worden. (…) Vanavond weer een stel granaten op de Hoenderstraat. Een doode en een gewonde. Ik zag ze weg brengen met het Engelsche roode kruis. De heele middag zoowat granaten.'[126]	-	Verschoten geschutmunitie Duits.	Op 25 oktober 1944 werd de evacuatie van Venray gestart. Deze indicatie is contextueel van aard. Verder kwamen er op deze dag Duitse granaten neer op de Hoenderstraat. Een deel van de Hoenderstraat is gelegen in de nabijheid van het onderzoeksgebied. Er worden in het archiefmateriaal echter geen huisnummers genoemd, waardoor de precieze locaties van de granaatinslagen niet achterhaald kunnen worden.
Oktober 1944	-	'Verzamelstraat der schadegevallen door oorlogsgeweld in October 1944 (…) A = totaal verwoest B = onherstelbaar zwaar beschadigd. (…) A: (…) Schoolstraat 9 (…) A: (…) Hofstraat 12 (…) A: (…) Hofstraat 5 (…) A: (…) Hoenderstraat 36 (…) A: (…) Hofstraat 7 (…) A: (…) Hofstraat 9	-	-	In de nabijheid van het onderzoeksgebied zijn panden beschadigd geraakt door oorlogsgeweld. Het gaat om panden aan de Hoenderstraat, de Eindstraat en de Langeweg. Enkele adressen zijn door de jaren heen vernummerd. Twee adressen aan de Hofstraat zijn met ingang van 18 oktober 1952 vernummerd.[128] (het oude huisnummer wordt als eerste genoemd): Hofstraat 10 = Julianasingel 2

[124] Verlinden, J., *Oorlogsfragmenten uit de Peel : een terugblik op de Tweede Wereldoorlog* (Venray 2013), 310.
[125] Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
[126] Dagboek 002, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 13.
[128] Vernummering m.i.v. 18 oktober 1952, Gemeentearchief Venray, Gemeentebestuur Venray, 1942-1990, inv. nr. 4374.

DATUM:	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR:	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON NATIONALE ARCHIEVEN	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON INTERNATIONALE ARCHIEVEN	INGEZETTE OO	RELEVANTIE
		(…) A: (…) Kerkpad 2 (…) B: (…) Eindstraat 21 (…) A: (…) Eindstraat 23 (…) A: (…) Hofstraat 10 (…) B: (…) Hofstraat 10a (…) B: (…) Groote Markt 11 (…) A: (…) Hoenderstraat 37 (…) A: (…) Hofstraat 8 (…) A: (…) Eindstraat 9a (…) B: (…) Eindstraat 13 (…) A: (…) Hoenderstraat 33 (…) A: (…) Schoolstraat 5-7 (…) A: Eindstraat 6 (…) A: Eindstraat 1 (…) A: Eindstraat 11a (…) (…) A: Eindstraat 15 (…) (…) A: Hofstraat 11 (…) (…) A: Kerkpad 2 (…)'[127]			Hofstraat 12 = Julianasingel 1. De Hoenderstraat is met ingang van 2 november 1959 gedeeltelijk vernummerd[129]: Hoenderstraat 36 = " 42 Hoenderstraat 37a = " 41 Hoenderstraat 37b = " 43 De Grote Markt is met ingang van 1 mei 1977 gedeeltelijk vernummerd[130]: Grote Markt 11 = " 21 De beschadigde bebouwing in Venray kom is op schadekaarten in beeld gebracht. *Figuur 11* toont een uitsnede van een schadekaart ter hoogte van het onderzoeksgebied. De beschadigde bebouwing in de nabijheid van het onderzoeksgebied geeft aan, dat (de omgeving van) het onderzoeksgebied betrokken was bij de bevrijdingsgevechten.
13-12-1944	-	'Ter voldoening aan het schrijven van den Heer Commissaris der Koningin in de Provincie Limburg te Maastricht de 31 October 1944, Kabinet No. 74 V., betreffende nevenvermeld onderwerp, heb ik de eer U Weledelgestrenge hierbij de navolgende opgave te doen van plaatsen waar zich nog niet ontplofte projectielen en mijnenvelden bevinden.	-	-	Onder andere in de Hofstraat en de Eindstraat werden eind 1944 niet ontplofte projectielen aangetroffen. De Eindstraat bevindt zich in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied. Deze indicatie wordt relevant geacht.

[127] Verzamelstraat der schadegevallen door oorlogsgeweld in October 1944, Gemeentearchief Venray, Gemeentebestuur Venray, 1942-1990, inv. nr. 4173.
[129] Vernummering Hoenderstraat, Gemeentearchief Venray, Gemeentebestuur Venray, 1942-1990, inv. nr. 4374.
[130] Vernummering m.i.v. 1 mei 1977, Gemeentearchief Venray, Gemeentebestuur Venray, 1942-1990, inv. nr. 4375.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:		Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
			(…) 1 Projectiel op de bovenste zolder bij Coenen-Houtakkers in de Hofstraat. 1 Projectiel achter den tuin van Gommans op het kerkhof. (…) 1 Projectiel onder de stoep bij B. Sanders Eindstraat.'[131]			
Datum	**Sortie**	**Schaal**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**		
24-12-1944	16-1510	1:26.000	3020	De analyse is bemoeilijkt doordat de foto van matige kwaliteit is. Er zijn geen relevante waarnemingen gedaan in het onderzoeksgebied of de directe omgeving daarvan.	-	Geen eenduidige OO-gerelateerde waarnemingen.
24-12-1944/ 25-12-1944	'Op deze dag zijn de volgende vliegtuigen verongelukt: (…) Junker Ju 87 nabij Venraij.'[132]		-	-	-	Uit de indicatie blijkt dat er op deze dag een Junker is neergestort in Venray. De locatie van de vliegtuigcrash is niet herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie is daarom niet relevant voor dit onderzoek en zal niet verder worden meegenomen.
z.d. 1944	-		'Mijnen, niet ontplofte projectielen enz. (…) J.W. Gerlach, Hoenderstraat 15, Venray (…) 1 granaat achter in den tuin. (…) H.J.Th.J. Messemakers, Hoenderstr. 10 (…) raketbom en granaten achter dit perceel. (…) J. Pijpers (…) 6 mortieren aan de Eindstraat 3. (…) W. Siebers, Hoenderstraat 43a (…) 1 onontpl. Granaat onder de vloer in de gang van het huis. M. Voesten, Hoenderstraat (…) mortieren. (…) Terreinen "Jerusalem", Eindstraat (…) allerlei munitie. (…) H.Th.H. Oudenhoven, Hoenderstr. 31, Venray (…) 30 granaten achter perceel Hoenderstraat 23 en in houtloods. (…)	-	Geallieerde raketten en Duitse en geallieerde geschutmunitie.	**GIS ID: 001:** Artilleriebeschietingen. **GIS ID: 002**: Raketaanval door jachtbommenwerpers. Aan de Hoenderstraat, Bontekoestraat en Eindstraat zijn eind 1944 niet ontplofte projectielen aangetroffen. Achter het perceel aan de Hoenderstraat 10 werd een raketbom gevonden. Deze straten bevinden zich in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. De gevonden niet-ontplofte projectielen tonen aan, dat (de omgeving van) het onderzoeksgebied betrokken was bij de bevrijdingsgevechten. Deze

[131] Opgave aanwezige munitie, wapens, onontplofte projectielen, Gemeentearchief Venray, Gemeentebestuur Venray, 1942-1990, inv. nr. 5118.
[132] Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd), 2397.

Datum:	Secundaire schriftelijke bron Literatuur:	Primaire schriftelijke bron Nationale archieven	Primaire schriftelijke bron Internationale archieven	Ingezette OO	Relevantie
		F. Vellebergh. Bontekoestr. (…) projectielen achter werkplaats. J. van Heijster. Eindstraat 3 (…) 7 projectielen achter de tuin.'[133] 'Venray totaal 2811 woningen (boerderijen inbegrepen). (…) Verwoest: 467 17% Beschadigd: 1781 63% Licht of on-beschadigd: 563 20% 2811 100%'[134]			indicatie wordt daarom relevant geacht. (De Hoenderstraat is met ingang van 2 november 1959 gedeeltelijk vernummerd[135]: Hoenderstraat 43a = " 55) De munitieruimingen zijn opgenomen in *figuur 8.*
11-03-1945	'Op deze dag zijn de volgende vliegtuigen verongelukt: (…) Messerschmitt Bf 109 G-14 van het 6./JG 27 bij Venraij.'[136]	-	-	-	Uit de indicatie blijkt dat er op deze dag een Messerschmitt is neergestort in Venray. De locatie van de crash is niet specifiek herleidbaar naar het onderzoeksgebied. De indicatie is daarom niet relevant voor dit onderzoek en zal niet verder in het onderzoek worden meegenomen.

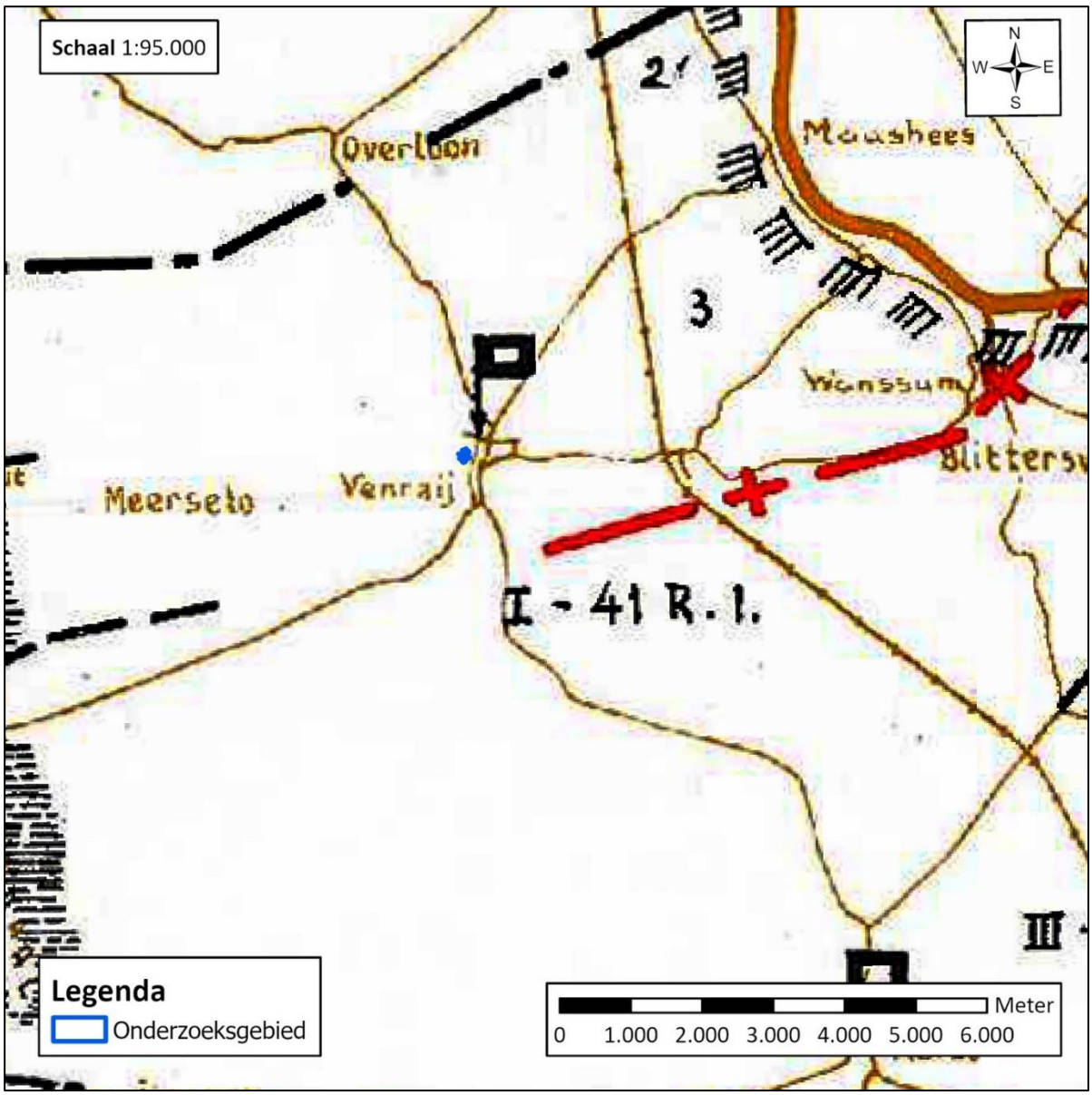
Datum	Sortie	Schaal	Nummers	Luchtfotoanalyse		
14-07-1945	*5188*	*1:50.000*	5188	De analyse is bemoeilijkt doordat de foto van matige kwaliteit is. Er zijn geen relevante waarnemingen gedaan in het onderzoeksgebied of de directe omgeving daarvan.	-	Geen eenduidige OO-gerelateerde waarnemingen.
22-09-1951	-		'Vrijdagmiddag stootte men bij de grondwerkzaamheden van een nieuw te bouwen pand in de Patersstraat te Venray op een scherp gestelde, niet ontplofte bom van 150 kg. (…) Op dezelfde plaats in Venray kwam enige maanden geleden een granaat tot ontploffing, die veel materiële schade aanrichtte.'[137]	-	-	De Patersstraat is gelegen op een afstand van minimaal ruim 400 meter van het onderzoeksgebied. Vanwege de grote afstand tot het onderzoeksgebied is deze indicatie niet relevant voor het onderzoek en zal niet verder worden meegenomen.

Tabel 8: Overzichtstabel oorlogshandelingen/indicaties met verwijzingen naar (de omgeving van) het onderzoeksgebied.

[133] Mijnen, niet ontplofte projectielen enz., Gemeentearchief Venray, Gemeentebestuur Venray, 1942-1990, inv. nr. 5118.
[134] Verwoeste en beschadigde bebouwing in Venray, Gemeentearchief Venray, 163 Documentatie W.J.M. Willemsen (Tweede Wereldoorlog), inv. nr. 22.
[135] Vernummering Hoenderstraat, Gemeentearchief Venray, Gemeentebestuur Venray, 1942-1990, inv. nr. 4374.
[136] Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd), 2545.
[137] Z.a. (1951, 22 september), Niet ontplofte bom in Venray. *De Tijd*. Geraadpleegd op 14 maart 2024, op https://www.delpher.nl/nl/kranten/view?coll=ddd&query=%28granaat+venray%29&cql%5B%5D=%28date+_gte_+%2201-01-1940%22%29&sortfield=date&redirect=true&page=4&identifier=ddd:011202691:mpeg21:a0104&resultsidentifier=ddd:011202691:mpeg21:a0104&rowid=7.

3.3 FIGUREN BEHORENDE BIJ OVERZICHTSTABEL

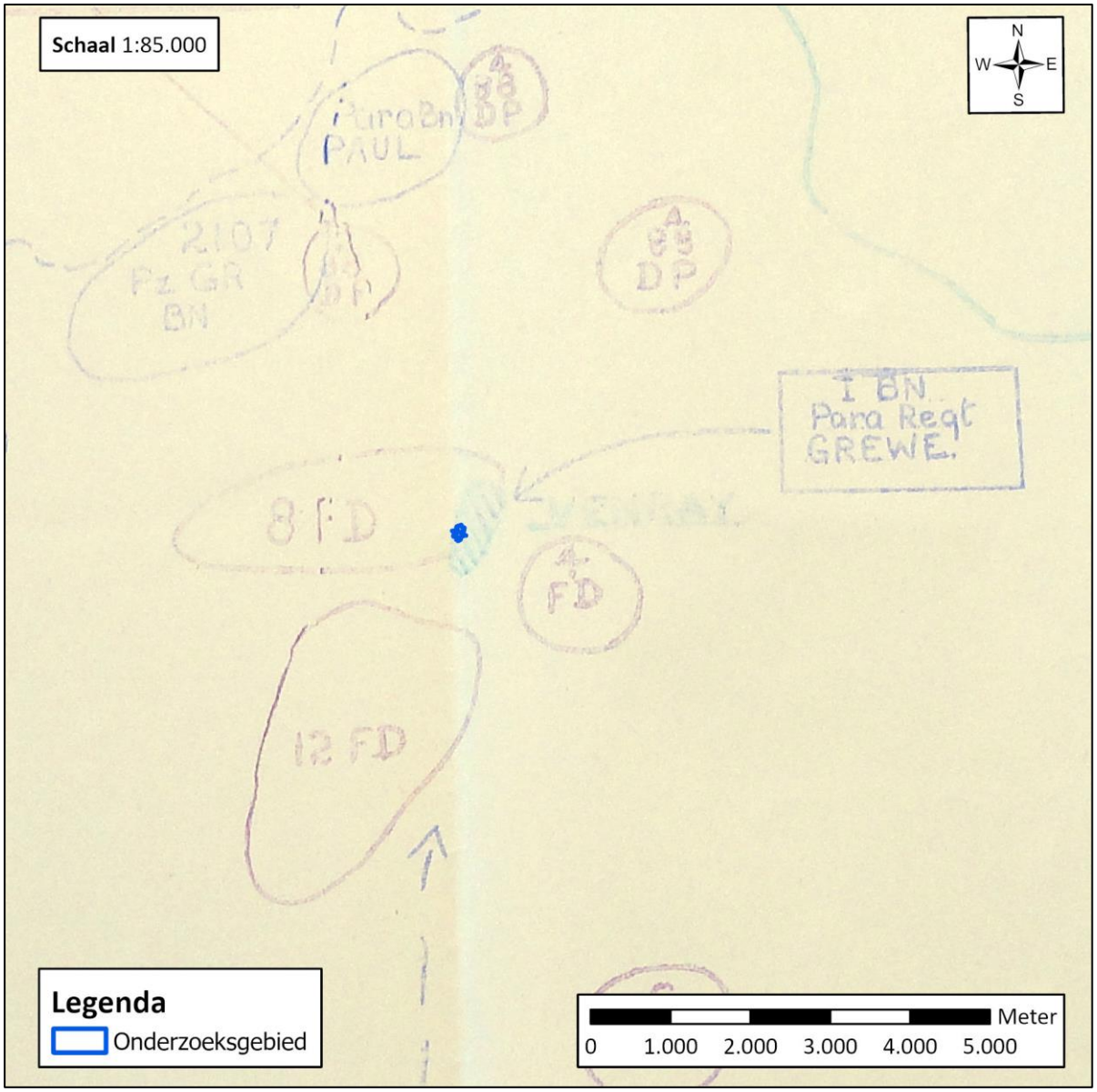
Verdediging omgeving Venray (mei 1940)



Figuur 3: Dit figuur toont de situatie rondom Venray op 10 mei 1940. De omgeving werd verdedigd door I – 41 R.I., het eerste bataljon van het 41e Regiment Infanterie.

Bron: Nierstrasz, V.E., *De strijd op Nederlands grondgebied tijden de Wereldoorlog II; Hoofddeel III. Nederlands verdediging tegen de Duitse aanval van 10-19 mei 1940; Deel 2. De krijgsverrichtingen in de buitenprovinciën (zonder Zeeland). Onderdeel B. De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, mei 1940* (Den Haag 1953).

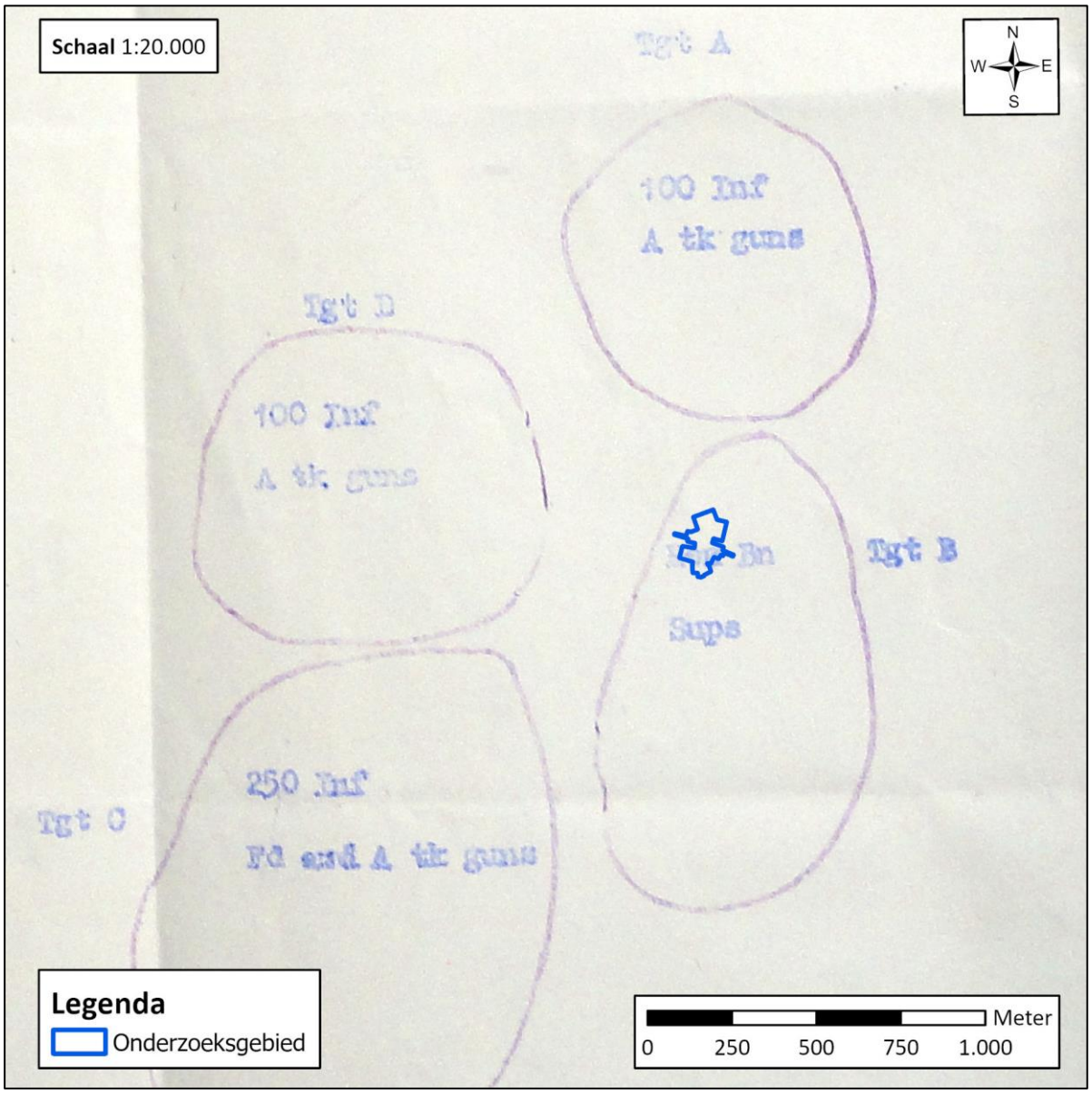
Globale Geallieerde *gun areas* (oktober 1944)



Figuur 4: Dit figuur toont de posities van de Duitsers in de omgeving van Venray in oktober 1944. De exacte datum staat niet op de kaart aangegeven. Met de roze cirkels worden *gun areas* aangegeven. Het eerste bataljon van het Fallschirmjägerregiment Grewe bevond zich in de omgeving van Venray. Het onderzoeksgebied was gelegen in een gun area.

Bron: Trace A, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.

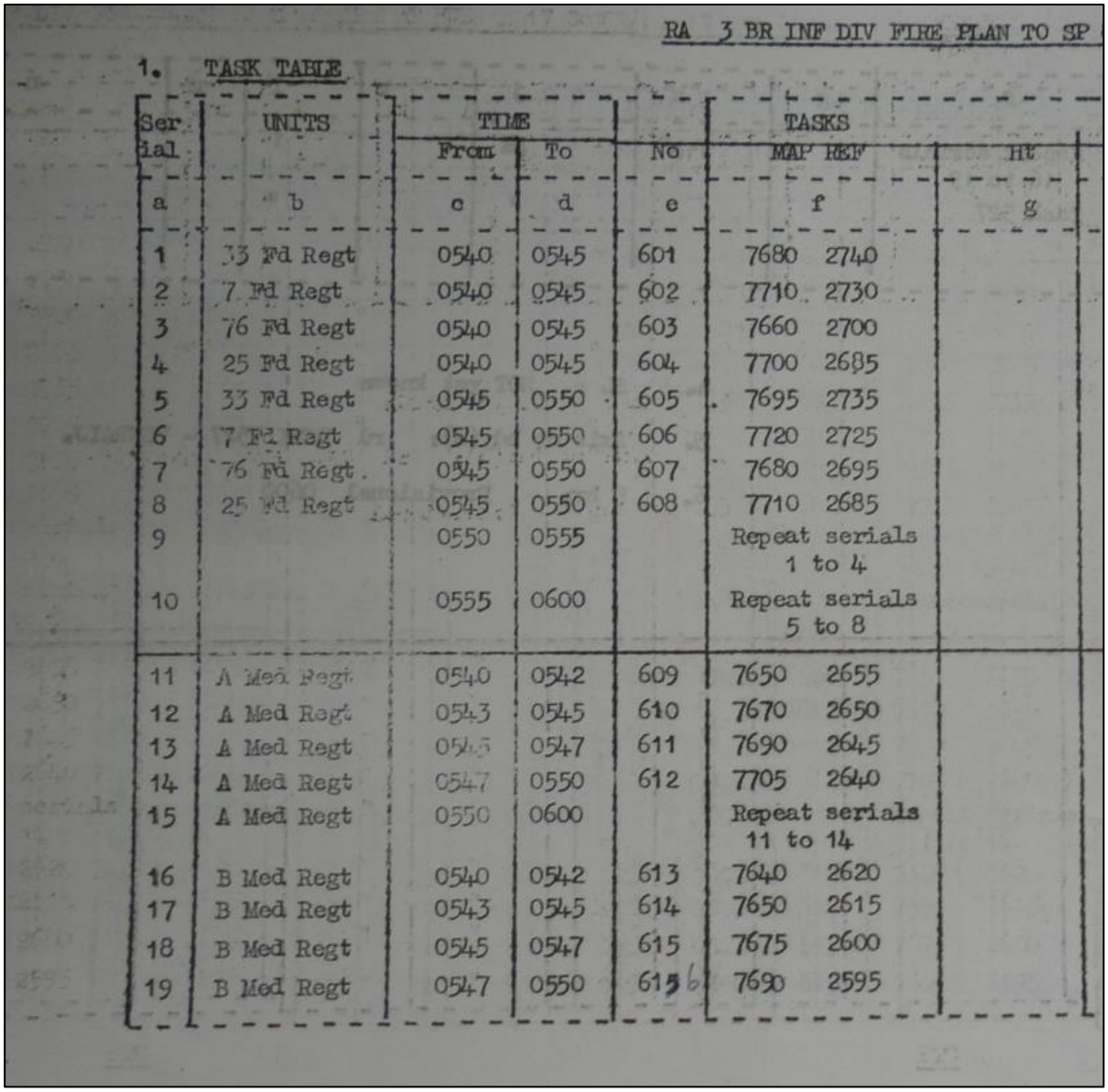
Voorgestelde bombardementsdoelen (uitgevoerd op 12 oktober 1944)



Figuur 5: Dit figuur toont een tekening van voorgestelde vuurdoelen van de Engelsen op 11 oktober 1944. Target B overlapt met het onderzoeksgebied en werd op 12 oktober 1944 uitgevoerd.

Bron: Proposed air targets, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 411.

Task Table 3rd Infantry Division (oktober 1944)



RA 3 BR INF DIV FIRE PLAN TO SP

1. TASK TABLE

Serial	UNITS	TIME From	TIME To	No	TASKS MAP REF	TASKS Ht
a	b	c	d	e	f	g
1	33 Fd Regt	0540	0545	601	7680 2740	
2	7 Fd Regt	0540	0545	602	7710 2730	
3	76 Fd Regt	0540	0545	603	7660 2700	
4	25 Fd Regt	0540	0545	604	7700 2685	
5	33 Fd Regt	0545	0550	605	7695 2735	
6	7 Fd Regt	0545	0550	606	7720 2725	
7	76 Fd Regt	0545	0550	607	7680 2695	
8	25 Fd Regt	0545	0550	608	7710 2685	
9		0550	0555		Repeat serials 1 to 4	
10		0555	0600		Repeat serials 5 to 8	
11	A Med Regt	0540	0542	609	7650 2655	
12	A Med Regt	0543	0545	610	7670 2650	
13	A Med Regt	0545	0547	611	7690 2645	
14	A Med Regt	0547	0550	612	7705 2640	
15	A Med Regt	0550	0600		Repeat serials 11 to 14	
16	B Med Regt	0540	0542	613	7640 2620	
17	B Med Regt	0543	0545	614	7650 2615	
18	B Med Regt	0545	0547	615	7675 2600	
19	B Med Regt	0547	0550	616	7690 2595	

Figuur 6: Deze *task table,* afkomstig uit een War Diary, toont de Nord de Guerre-coördinaten waarop de Engelsen in oktober 1944 vuurden. De coördinaten 7726 en 7727, waarbij het onderzoeksgebied gelegen is, worden veelvoudig genoemd.

Bron: RA 3 IR INF DIV OO No 17: Concentrations, The National Archives te Londen, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British element): War diaries, Second World War, inv. nr. 414.

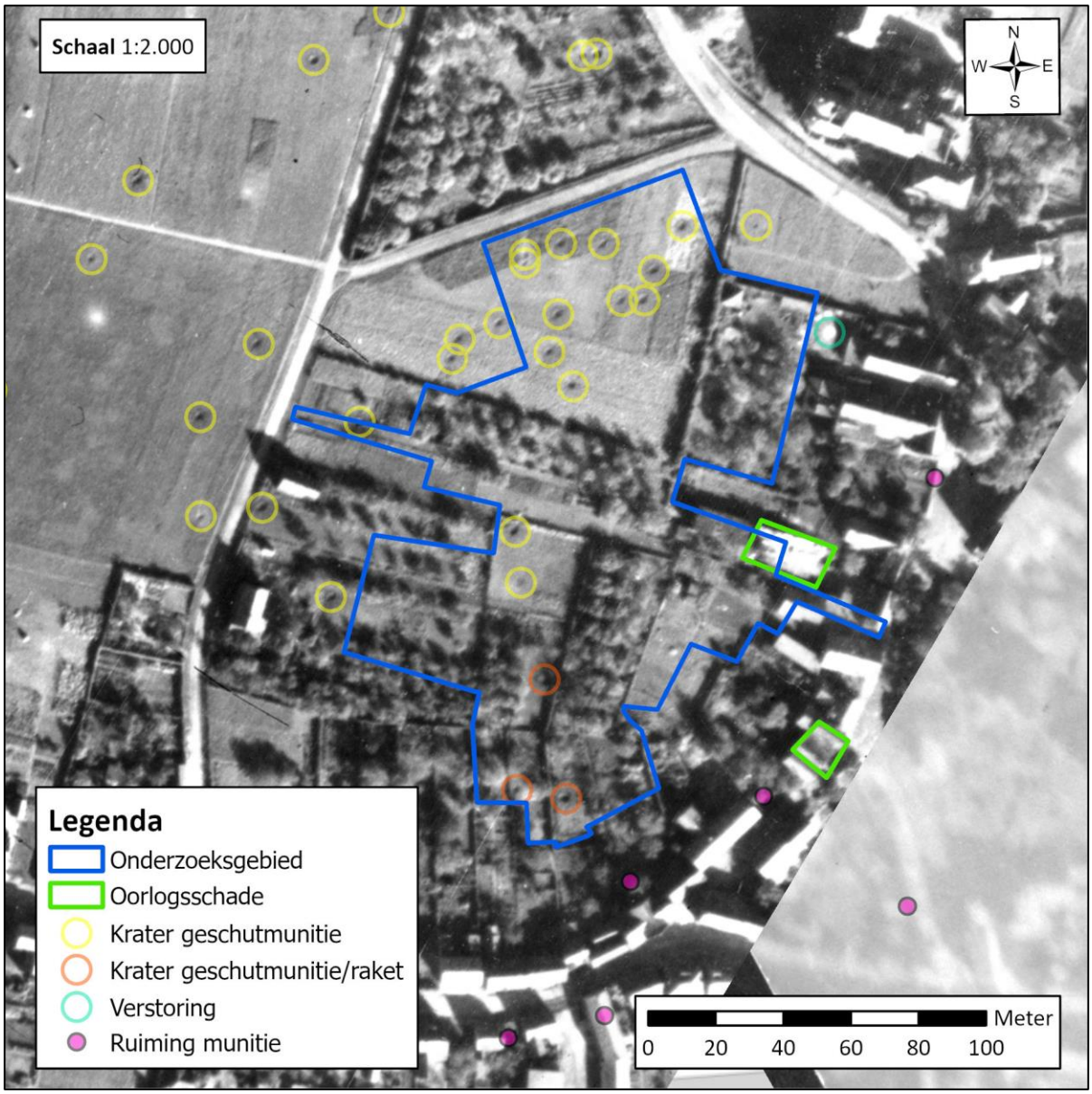
Plot van raketinslagen (14 oktober 1944)



Figuur 7: Dit figuur toont een kaart met daarop raketinslagen (als kruisjes weergegeven) die door de geallieerden zijn ingetekend na de aanval van Typhoons op de Sint Petrus' Bandenkerk op 14 oktober 1944. Niet alle inslagen zijn op het kaartje aangegeven.

Bron: Appendix B, The National Archives te Londen, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 63

Overzicht kraters, oorlogsschade en munitieruimingen



Figuur 8: Dit figuur toont de kraters van geschutmunitie die zijn waargenomen op de luchtfoto van 15 oktober 1944. Daarnaast zijn de locaties van munitieruimingen te zien die hebben plaatsgevonden in 1944-1945. De ruiming het dichtst bij het uiterste zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied betrof een raket.

Tevens geeft dit figuur weer, welke gebouwen op 15 oktober al zwaar beschadigd waren door het oorlogsgeweld. Het betreft een pand aan de Eindstraat, een pand aan de Hoenderstraat en een pand aan de Bontekoestraat.

In het noorden van het onderzoeksgebied is een verstoring zichtbaar. Tot slot zijn de drie meest zuidelijke kraters geclassificeerd als een krater geschutmunitie/raket, vanwege de ietwat afwijkende vorm van de krater en de ligging dicht bij de locatie van de eind 1944 aangetroffen raket.

Bron: Luchtfoto 15-10-1944, TOPO, schaal 1:15.000, Sortienummer: 400-1302, Beeldnummer: 4279.

Schade Eindstraat (oktober 1944)



Figuur 9: De Eindstraat na het opruimen van de ravage die door de luchtaanvallen op de toren van de Sint Petrus Bandenkerk was veroorzaakt. Een vergelijking met de geraadpleegde luchtfoto's doet sterk vermoeden, dat deze foto de panden in de omgeving van de huidige Eindstraat 15 tot 21 toont.

Bron: Verlinden, J., *Oorlogsfragmenten uit de Peel : een terugblik op de Tweede Wereldoorlog* (Venray 2013), 315.

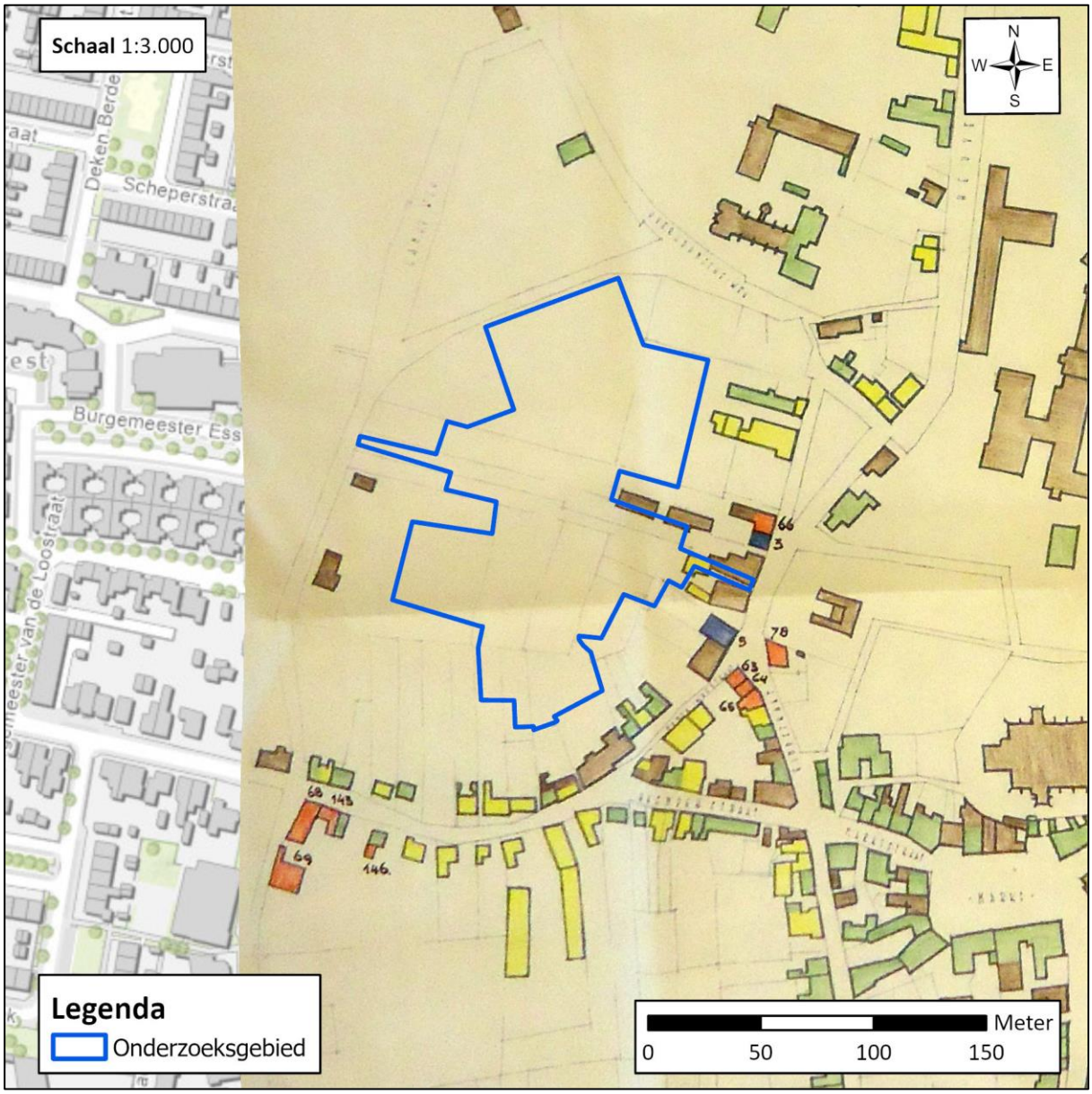
Bevrijding van Venray (18 oktober 1944)



Figuur 10: Deze foto toont twee Britse infanteristen van het 2nd East Yorkshire Regiment, die op 18 oktober 1944 Venray binnentrekken.

Bron: Klep, C. en B. Schoenmaker, *De bevrijding van Nederland 1944-1945 : Oorlog op de flank* (’s-Gravenhage 1995), 208.

Schadekaart van de kom van Venray



Figuur 11: Dit figuur toont een uitsnede van de schadekaart van Venray kom ter hoogte van het onderzoeksgebied, waarop de door oorlogsgeweld verwoeste en beschadigde panden zijn weergegeven.

Rood = totaal verwoest;
Blauw = zeer zwaar beschadigd, vermoedelijk niet herstelbaar;
Bruin = zwaar beschadigd, doch herstelbaar;
Groen = licht beschadigd;
Geel = glas- en pannenschade.

Bron: Schadekaart Venray kom, Gemeentearchief Venray, Gemeentewerken Venray 1917-1969, doos 72.

OPLOO	16		Adv on VENRAIJ continued, - 185 Inf Bde by BRABANDER 7727 and EAST of VENRAIJ, and 8 Br Inf Bde by BEEK 7528. Div Arty with arty of 11 Armd Div, 15 (S) Div and units of 8 AGRA sp advance by barrage and concs. MOLENBEEK crossed with great difficulty and country waterlogged. VENRAIJ entered by 1 Suffolk. One tp 2 AA SL Bty under comd to provide artificial moonlight. Main HQRA joined Tac HQ at OPLOO. Maj JEH WISE MC RA relieved Maj V D'O HARMAR RA as BMRA.	Appx "A" (xiii) (xiv)

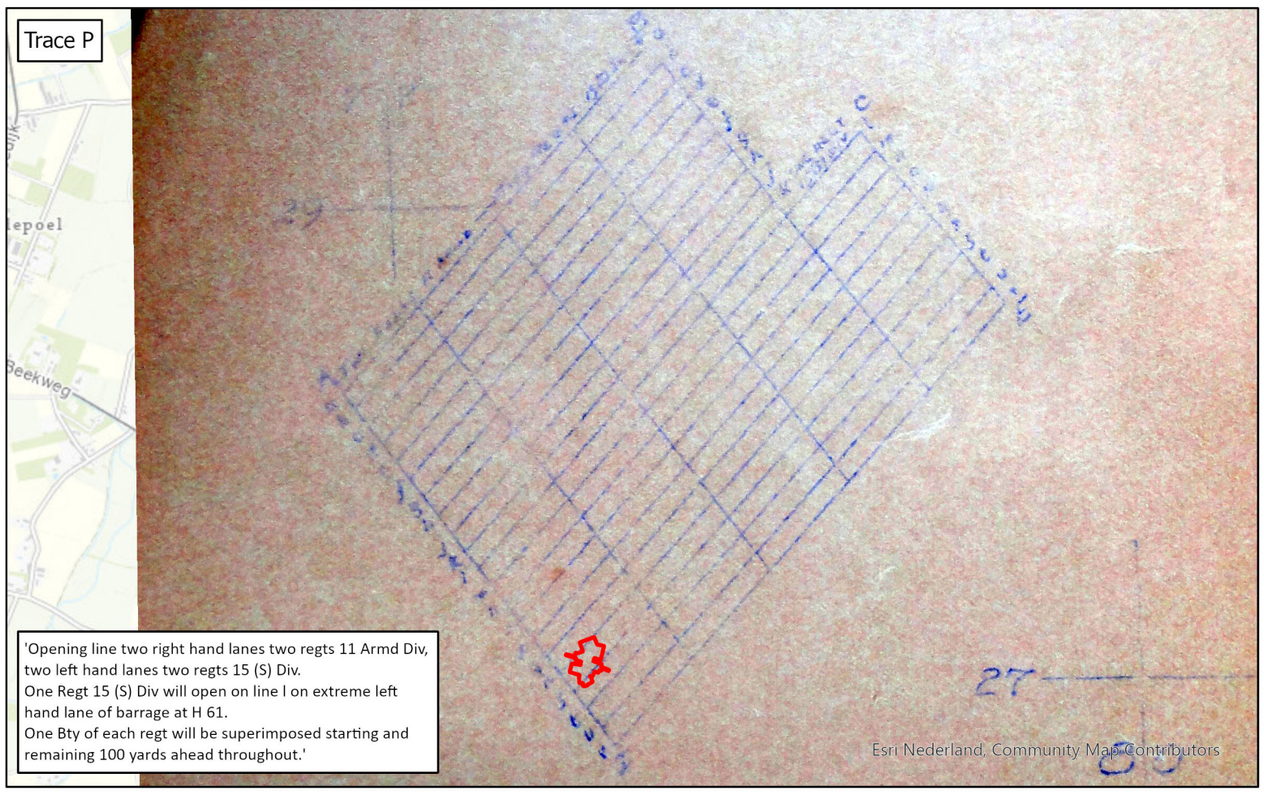
War Diary H.Q.R.A. 3rd British Infantry Division

8. Tasks

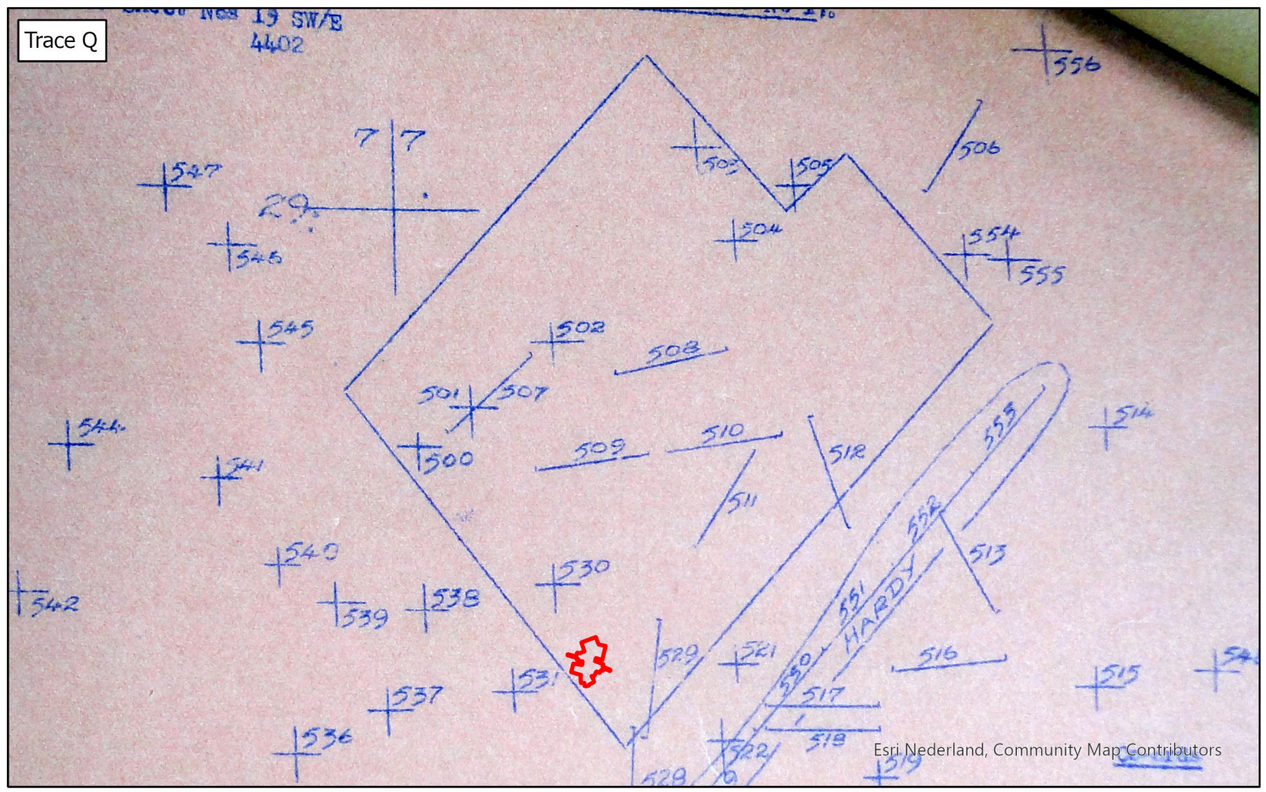
Appx "A" (xiii)

(a) Attack will be sp by barrage fired by 33 Fd Regt, one fd regt RA 11 Armd Div and 15 (S) Div, and by concs fired by 3 Br Inf Div arty and 8 AGRA. See traces "P" and "Q", and Appx "A" att.

Trace P



Trace Q



Artilleriebeschietingen 16-10-1944

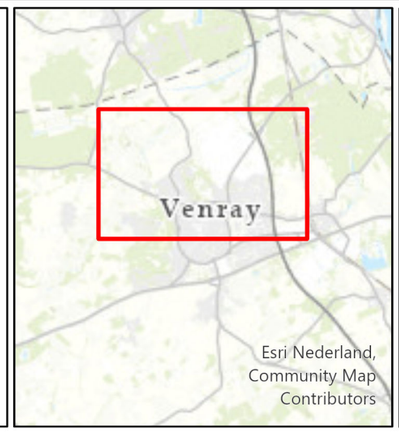
Datum: 10-04-2024
Schaal: 1:25.000
Formaat: A3
Projectie: RD New
Steller: ECG
Kenmerk: 128-024-ART-01
Opdrachtgever: Venterra BV

Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

Onderzoeksgebied

Bron: The National Archives, WO 171, inv. nr. 414.





0 250 500 1.000 Meter

N

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

ECG EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

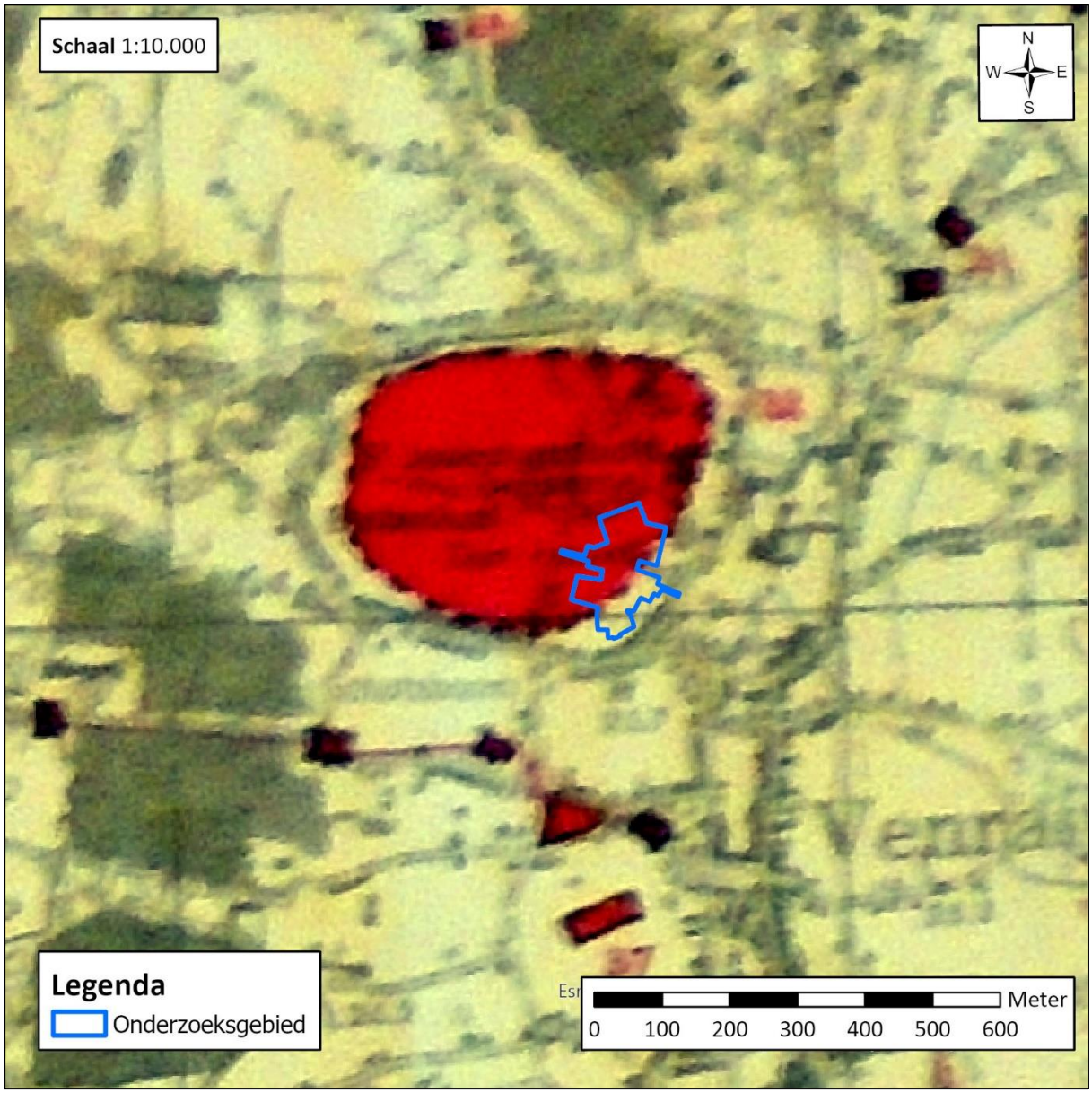
3.4 MIJNENVELDREGISTER

Bij de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) zijn gegevens uit het mijnenveldregister aangevraagd over de mogelijke aanwezigheid van mijnenvelden in en nabij het onderzoeksgebied.[138] Uit de door de EOD aangeleverde gegevens blijkt dat het onderzoeksgebied voor een groot deel verdacht was op de aanwezigheid van mijnen. Het ruimrapport van het mijnenveld met nummer 32G bevat een overzichtstekening, die het op mijnen verdachte gebied gearceerd weergeeft.[139] Deze tekening is in *figuur 13* weergegeven.

Het mijnenruimrapport beschrijft, dat het niet bekend is wie de mijnen zou hebben gelegd en wanneer dit gebeurd zou zijn. Ook het aantal mijnen dat gelegd zou zijn, is niet bekend. Het gebied is op 23 oktober 1945 geruimd door het 1 Coy. engineer-btl. 348. Er werden tijdens deze ruiming geen mijnen aangetroffen in het gebied. Als opmerking werd genoteerd: “The area has been checked and nothing found.”.

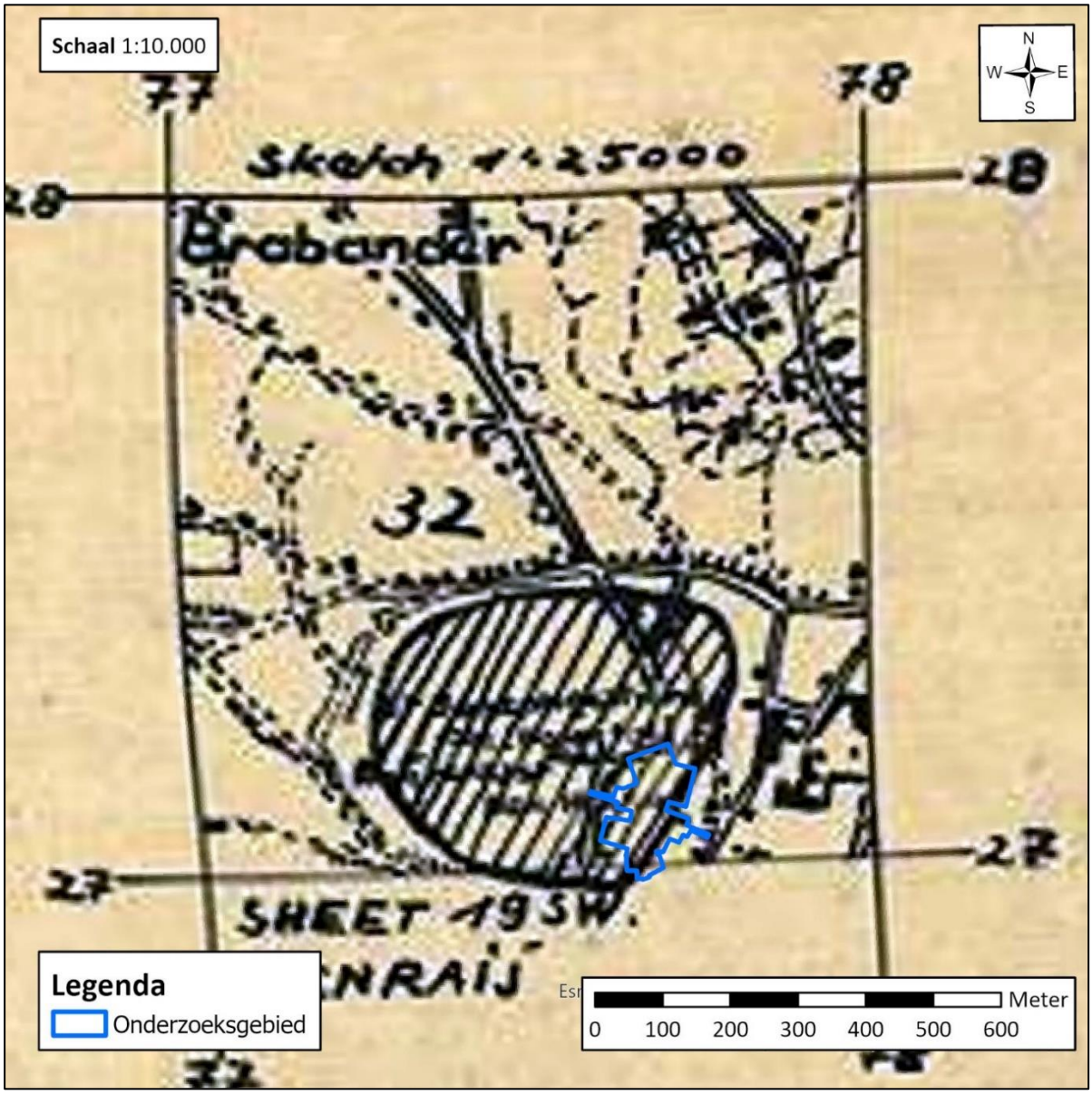
Omdat niet bekend is of en hoeveel mijnen er gelegd zijn, en er bij de ruiming op 23 oktober 1945 geen mijnen zijn aangetroffen, is het niet waarschijnlijk dat er nog mijnen in het gebied aanwezig zijn. Deze indicatie wordt daarom niet verder meegenomen in het onderzoek.

[138] ECG: 128-024, correspondentie EOD daterende februari 2024 omtrent de eventuele aanwezigheid van mijnenvelden in het onderzoeksgebied.
[139] Minefield Clearance Certificate No. 32G, Semi-Statisch Informatiebeheer Defensie te Den Haag, Archief Mijn- en Munitieopruimingsdienst (M.M.O.D.), kaart 19 S.W.E.



Figuur 12: Dit figuur toont het op mijnen verdachte gebied rondom het St. Josephgesticht. Het gebied overlapt voor een groot deel met het onderzoeksgebied. Het is niet bekend of en hoeveel mijnen er gelegd zijn. Bij de ruiming op 23 oktober 1945 werden geen mijnen aangetroffen.

Bron: Semi-Statisch Informatiebeheer Defensie te Den Haag, Archief Mijn- en Munitieopruimingsdienst (M.M.O.D.), Book X Noord-Brabant-Noord-Limburg, kaart 19 S.W. (eastern half).



Figuur 13: Dit figuur toont het op mijnen verdachte gebied zoals ingetekend op mijnenruimrapport 32G. Het gearceerde gebied is op 23 oktober 1945 onderzocht op mijnen. Er werden geen mijnen aangetroffen.

Bron: Minefield Clearance Certificate No. 32G, Semi-Statisch Informatiebeheer Defensie te Den Haag, Archief Mijn- en Munitieopruimingsdienst (M.M.O.D.), kaart 19 S.W.E.

3.5 NAOORLOGSE RUIMINGEN VAN OO

In de archieven van de EOD bevinden zich gegevens van naoorlogs aangetroffen en geruimde OO vanaf de jaren ’70. De beperkingen van deze bronnen zijn weergegeven in *paragraaf 2.9 Nauwkeurigheid en herleidbaarheid*.

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn meldingen van EOD-ruimingen aangetroffen. Bij het analyseren van deze meldingen is een buffer van 350 meter rond het onderzoeksgebied gehanteerd. De meldingen die binnen deze buffer vallen zijn opgenomen in onderstaande tabel. De met oranje gemarkeerde meldingen zijn door een incompleet genoteerd adres (in de meeste gevallen een missend huisnummer) niet exact te lokaliseren. Binnen de contouren van het onderzoeksgebied zijn geen meldingen van EOD-ruimingen achterhaald.

MELDING NR.	DATUM[140]	LOCATIE	AANGETROFFEN
19721230	31-05-1972	Perceel bouwland v. d. Hr. Finsenberg – Merseloseweg 76 – Venray	1x brisantgranaat
19721564	10-07-1972	A. Kennis, Wilhelminastraat 7, Venray	1x handgranaat
19730937	30-04-1973	Dhr. v.d. Pasch – Hoenderstraat 44	1x pantsergranaat van 2cm
19740035	05-01-1974	Hoenderstraat 42 te Venray	1x granaat doorsnee 4 cm lang ca. 15 cm
19740667	18-03-1974	Boerderij van Jerusalem aan de Gasstraat	1x brisantgranaat van 8 cm mortier met schokbuis
19742288	29-08-1974	LTS aan de St. Jozefweg	1x staartstuk v. PIAT
19751216	20-05-1975	St. Barbarastr. 10	1x rookgranaat 2 inch mortier
19752439	24-09-1975	Merselooseweg ter hoogte van no. 76	1x brisantgranaat van 7.5 cm (met schokbuis)
19761159	27-04-1976	Kapel van Jeruzalem. Ligt onder kruisbeeld	1x brisantgranaat 7,5 cm met schokbuis
19772522	29-07-1977	Schoolstraat 12 – Venray, ligt in de tuin	1x brisantgranaat van 3 inch mortier met schokbuis
19773585	28-10-1977	Bouwterrein aan de Markt	1x brisantgranaat met schokbuis van 15 cm (D)
19853039	28-09-1985	Hoenderstraat, midden in het dorp	1x rookgranaat fosfor van 3 inch mortier met schokbuis; 2x restanten van bovengenoemd explosief.
19882638	03-09-1987	Merseloseweg 58	1x rookgranaat van 25 ponder. Leeg, verschoten met restant tijdschokbuis 221 serie
19890644	15-03-1989	Parkeerplaats Raadhuisstraat	1x brisantgranaat van 10,5 cm (D), verschoten, met restant AZ 23 serie.
19930479	17-03-1993	In het dorp bij kerk	1x SAP van 60 lb met BB

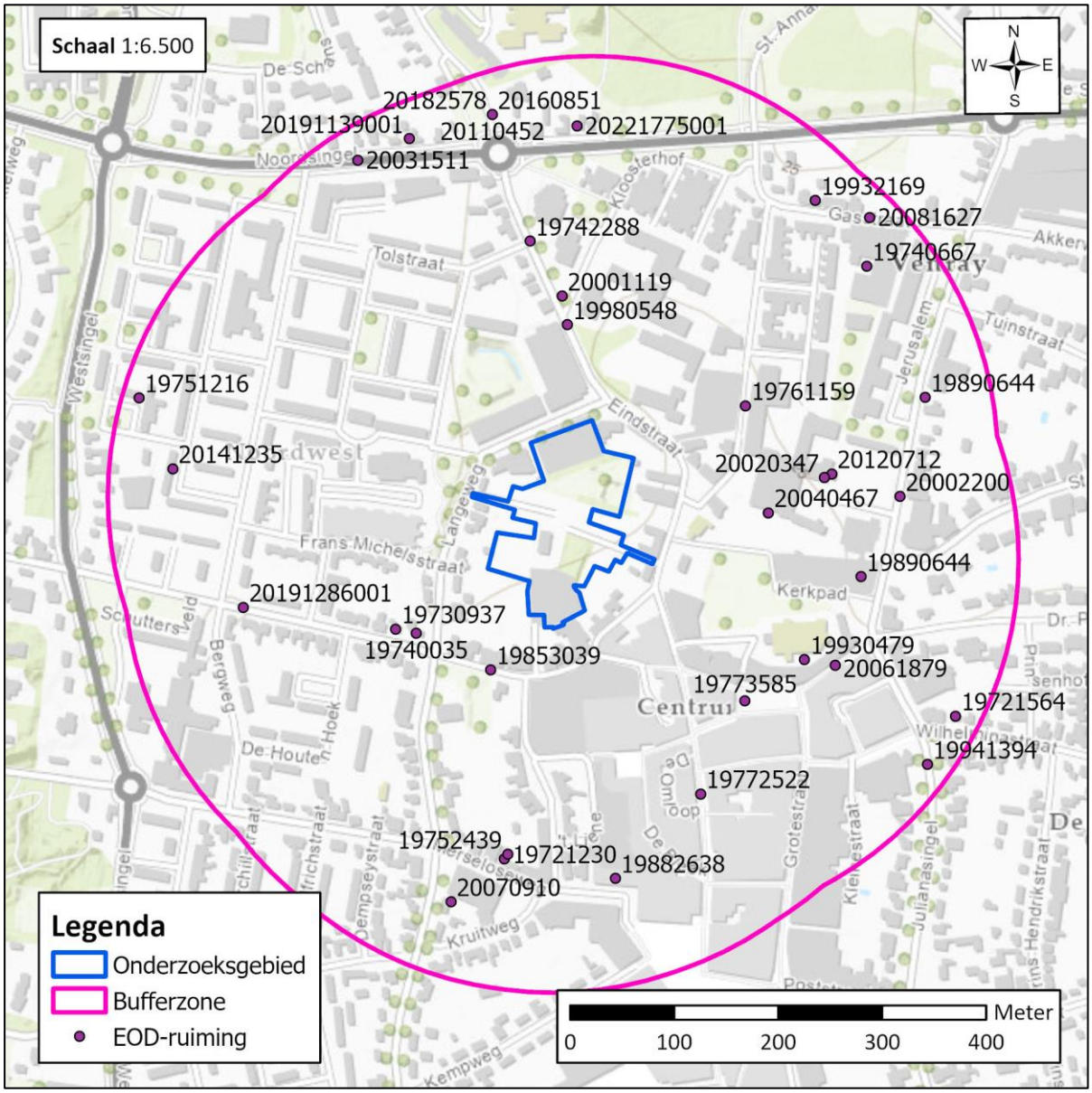
[140] Meldingsdatum.

MELDING NR.	DATUM[140]	LOCATIE	AANGETROFFEN
19932169	02-10-1993	Gasstraat 14	1x brisantgranaat van 8cm mortier Duits verschoten met Wurfgranate Z 38
19941394	28-06-1994	Julianasingel	1x brisantgranaat van 25 ponder met schokbuis No. 117, verschoten
19980548	30-03-1998	Sint Josefweg	1x staartstuk van 3 inch mortier; 5x rookpotten van rookgranaat van 25 ponder; 1x rookgranaat van 75 mm bodemuitstralend, verschoten; 1x brisantgranaat van 75 mm met schokbuis 748 verschoten; 1x handgranaat Mills 36, zonder slagpen
20001099	04-06-2000	Stationsweg 34	1x rookhandgranaat, fosfor No. 77 met schokbuis No. 247
20001119	07-06-2000	St. Jozefweg	1x brisantgranaat van 10 cm mortier met restant ontsteker
20002200	15-11-2000	Raadhuisstraat bouwterrein	1x brisantgranaat van 7,62 cm met kl AZ 23, verschoten
20020347	24-03-2002	Raadhuis 1?	2x scherfhandgranaat No. 36 Mills met vermoedelijk slagpin zonder springstof
20031511	23-09-2003	Noordsingel	1x scherfhandgranaat No. 36 (Mills) (UK)
20040467	08-04-2004	Nabij gemeentehuis	1x rookgranaat van 25 ponder, met tijdschokbuis No. 221, verschoten
20061879	28-11-2006	Hofstr. In Venray	1x restant gevechtskop 60 lbs SAP van 3 inch raket
20070910	01-06-2007	Langeweg 74	1x brisantgranaatpatroon van 35 mm; 2x patroonhouders; 1x loop; 1x oefenhandgranaat DM 58; 1x oefenhandgranaatontsteker DM 18; 1x oefenhandgranaat DM 28.
20081627	13-11-2008	Gaststraat	1x brisantgranaat van 8 cm mortier, zonder ontsteker
20110452	2011	Overloonseweg	1x brisantgranaat; 2 inch mortier met schokbuis No 151 (verschoten)
20120712	2012	Raadhuisstraat 1	1x rookgranaat; 25 ponder met tijdschokbuis No 221 I (UK) (verschoten)
20141235	2014	Pastor van de Gaet 27	1x brisantgranaat; 3.7 inch met mechanische tijdbuis No.208 (verschoten)

MELDING NR.	DATUM[140]	LOCATIE	AANGETROFFEN
20160851	2016	Overloonseweg	1x scherfhandgranaat; No 36 Mills (gewapend)
20182578001	2018	Houtklef/Overloonseweg	1x rookgranaat; 25 ponder met restant tijdschokbuis No 221, verschoten. Leeg
20191139001	2019	Noordsingel 19	2x rookgranaat; 25 ponder met restant tijdschokbuis No. 221 serie (verschoten, leeg); 1x rookgranaat; 105 mm met tijdschokbuis M54 (US) (verschoten).
20191286001	2019	Hoenderstraat	1x brisantgranaat; 3.7 inch met Mechanische tijdschokbuis No. 208 (verschoten)
20221775001	2022	Noordsingel 29	1x rookpot: rookgranaat 25 ponder, verschoten

Tabel 9: Meldingen en ruimingen van mogelijke Ontplofbare Oorlogsresten in (de omgeving van) het onderzoeksgebied.

De locaties van de EOD-ruimingen zijn te zien in *figuur 14*.



Figuur 14: Overzicht van de EOD-ruimingen in de omgeving van het onderzoeksgebied.

4 RESULTATEN ONDERZOEK NA-CONFLICTPERIODE

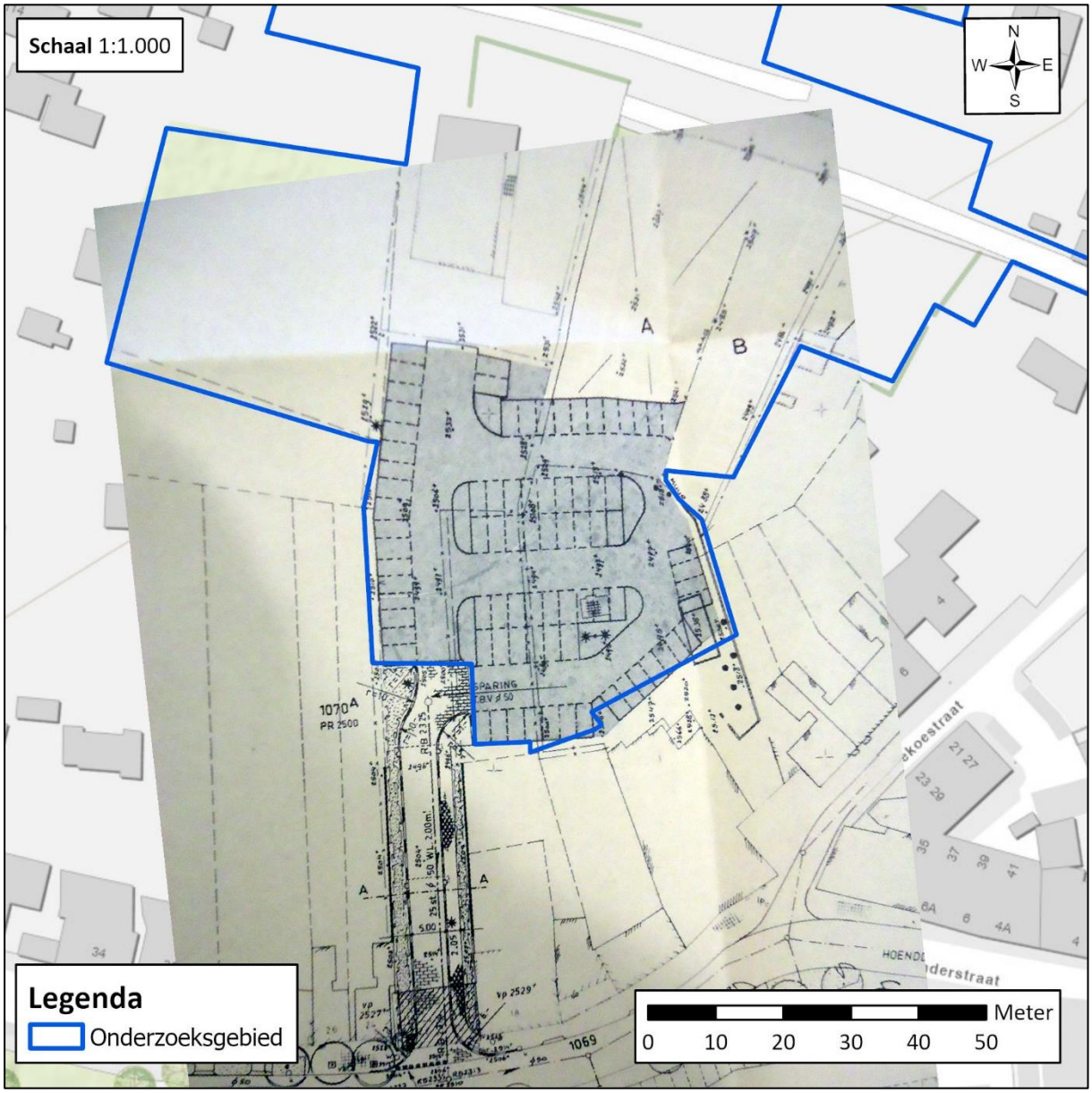
Middels het Onderzoek na-Conflictperiode wordt beoordeeld of als gevolg van bodemingrepen in de na-Conflictperiode kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van de mogelijke aanwezigheid van OO en/of de verticale ligging van het maaiveld en verschillende grondlagen dusdanig zijn gewijzigd dat dit van belang is voor de verticale afbakening van een verdacht gebied.

4.1 ARCHIEFMATERIAAL

Bij het Gemeentearchief Venray zijn archiefstukken aangevraagd inzake naoorlogse werkzaamheden in het onderzoeksgebied. De geraadpleegde dossiers zijn weergegeven in hoofdstuk 8 *Overzicht van gehanteerde bronnen*. Er is een archiefstuk aangetroffen met betrekking tot de aanleg van de parkeerplaats aan de Hoenderstraat, in het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied.

De meest recente werktekening voor de aanleg van de parkeerplaats dateert van 7 februari 1990.[141] Deze tekening toont de nieuw aan te leggen parkeerplaats met een eveneens nieuw aan te leggen toegangsweg met ingang tussen Hoenderstraat 18 en Hoenderstraat 24. Op de werktekening is niet aangegeven tot welke diepte de werkzaamheden hebben plaatsgevonden.

[141] Werktekening aanleg parkeerterrein Hoenderstraat, Gemeentearchief Venray, Gemeentebestuur Venray, 1942-1990, inv. nr. 5479.



Figuur 15: Dit figuur toont de werktekening van de aanleg van de parkeerplaats aan de Hoenderstraat, zoals vastgelegd op 7 februari 1990.

Bron: Werktekening aanleg parkeerterrein Hoenderstraat, Gemeentearchief Venray, Gemeentebestuur Venray, 1942-1990, inv. nr. 5479.

4.2 BEELDVERGELIJKING NAOORLOGSE LUCHTFOTO'S EN SATELLIETBEELDEN

Middels een vergelijking van recente satellietbeelden met luchtopnamen uit de Tweede Wereldoorlog en naoorlogse luchtopnamen, is getracht globaal te bepalen waar de bodem is geroerd. Voor de naoorlogse luchtopnamen is het Kadaster geraadpleegd. Op de volgende pagina's zijn beeldvergelijkingen weergegeven.

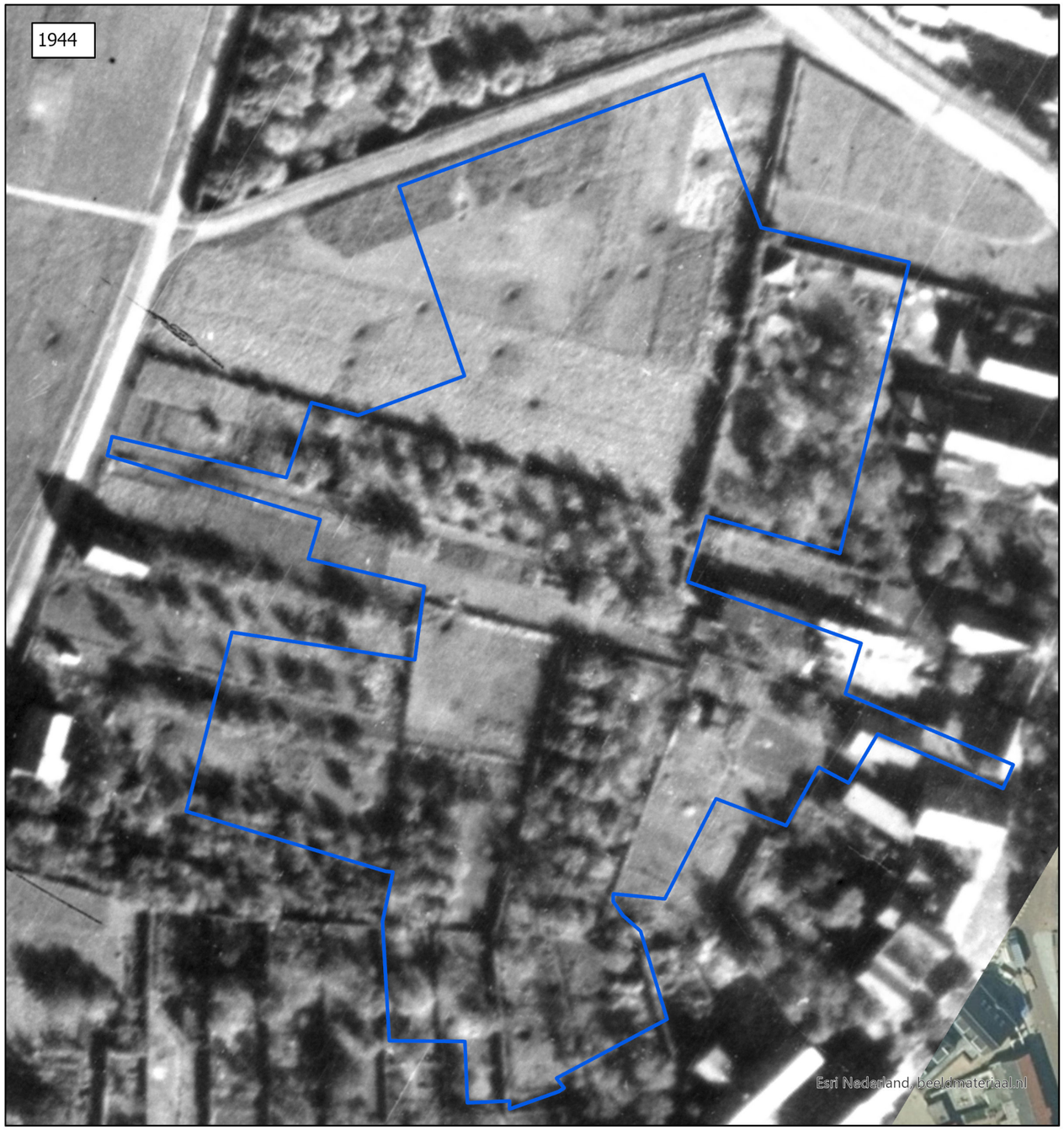
- *128-024-TE-03*: Deze tekening toont het onderzoeksgebied in oktober 1944 en in 1955. Op de luchtopname uit 1955 is te zien, dat in het uiterst noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied huizen gerealiseerd zijn. Ook in het middelste / zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied zijn nieuwe panden zichtbaar; een pand aan de westzijde met daarnaast een L-vormig pand dat op de luchtfoto witgekleurd is. De grond tussen deze panden en de weg ernaartoe zijn verhard. Iets ten noorden van het L-vormige pand zijn twee kleinere gebouwen gerealiseerd, en ten noorden hiervan nog één klein gebouw.

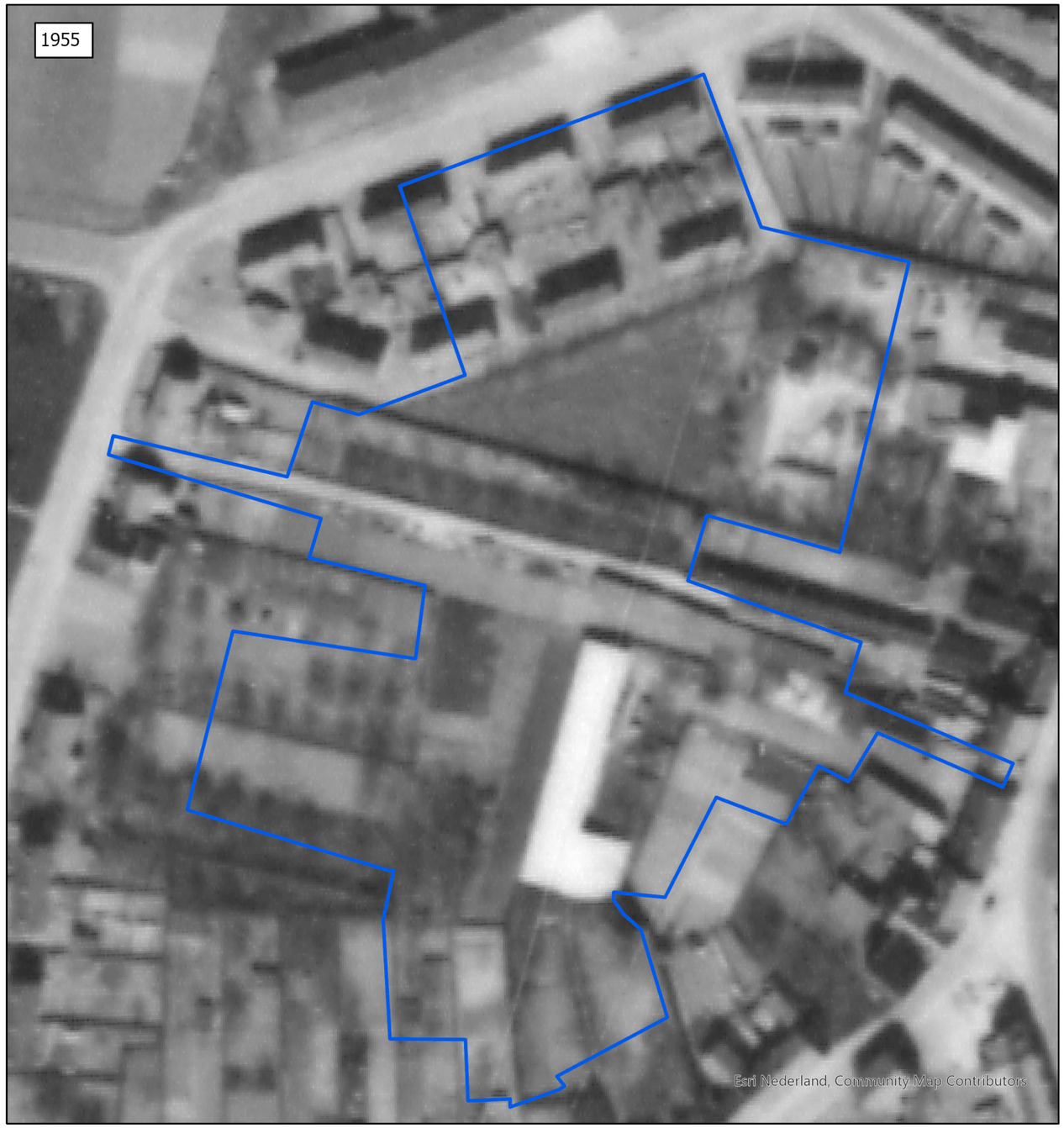
- *128-024-TE-04*: Deze beeldvergelijking laat het onderzoeksgebied zien in 1955 en in 1988. De huizen die op de luchtfoto uit 1955 in het uiterst noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied zichtbaar zijn, zijn op de foto uit 1988 niet meer aanwezig. De vier panden in het middelste / zuidelijke gedeelte van het gebied staan er nog wel. Verder zijn er geen veranderingen waargenomen.

- *128-024-TE-05*: Op deze tekening is de beeldvergelijking tussen de jaren 1988 en 1994 zichtbaar. In het uiterst zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is op de foto uit 1994 het nieuwe parkeerterrein aan de Hoenderstraat te zien. Het in 1988 nog aanwezige L-vormige gebouw is gesloopt. De overige drie gebouwen in het middelste gedeelte van het onderzoeksgebied staan er nog wel.

- *128-024-TE-06*: Deze tekening toont de beeldvergelijking tussen 1994 en 2009. In het uiterst noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is op de satellietbeelden uit 2009 een parkeerplaats zichtbaar. Iets ten zuiden van deze parkeerplaats is grondroering zichtbaar. In het middelste gedeelte van het onderzoeksgebied staan nog twee gebouwen. In 1994 stonden er aldaar naast het grotere gebouw nog twee kleinere gebouwen naast elkaar. In 2009 is het meest oostelijk gelegen gebouw daarvan niet meer aanwezig. In het zuidwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is bebouwing gerealiseerd. Verder zijn er geen veranderingen zichtbaar.

- *128-024-TE-07*: Deze beeldvergelijking toont satellietbeelden uit 2009 en het heden. Het kleinere gebouw dat in 2009 nog in het middelste gedeelte van het onderzoeksgebied stond, is vandaag de dag niet meer aanwezig. Ook de bebouwing in het zuidwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is gesloopt. Verder zijn er op deze beeldvergelijking geen veranderingen zichtbaar.





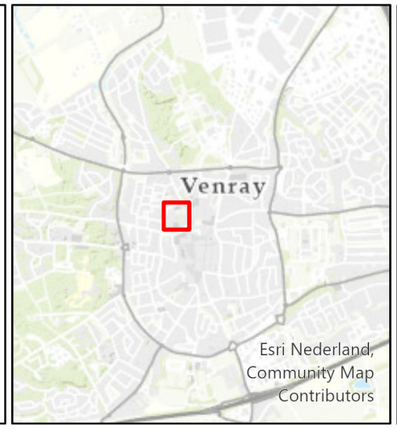
Beeldvergelijking 1944 - 1955

Datum: 02-04-2024
Schaal: 1:1.000
Formaat: A3
Projectie: RD New
Steller: ECG
Kenmerk: 128-024-TE-03
Opdrachtgever: Venterra BV

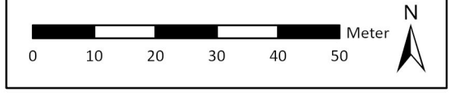
Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

Onderzoeksgebied



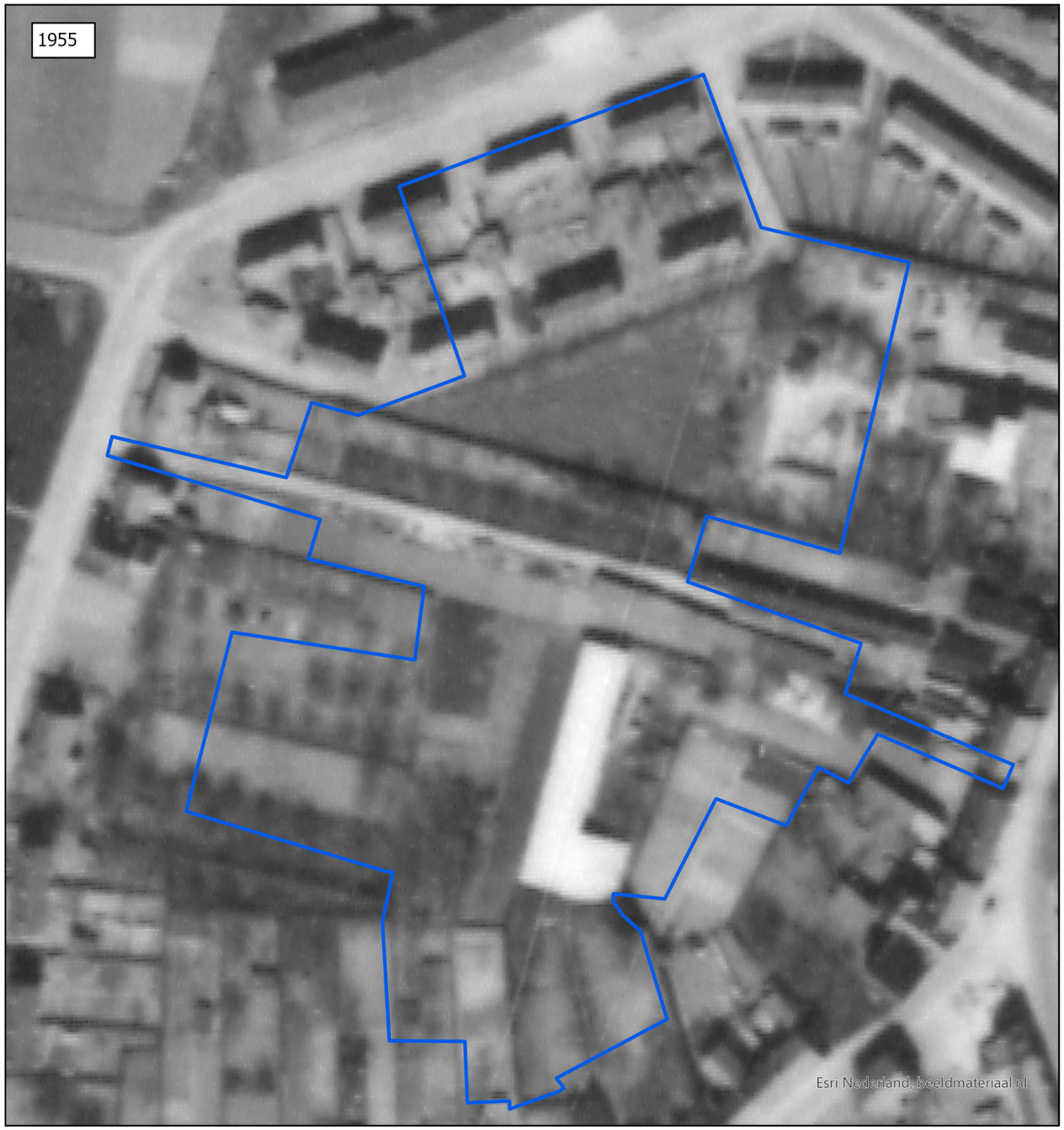


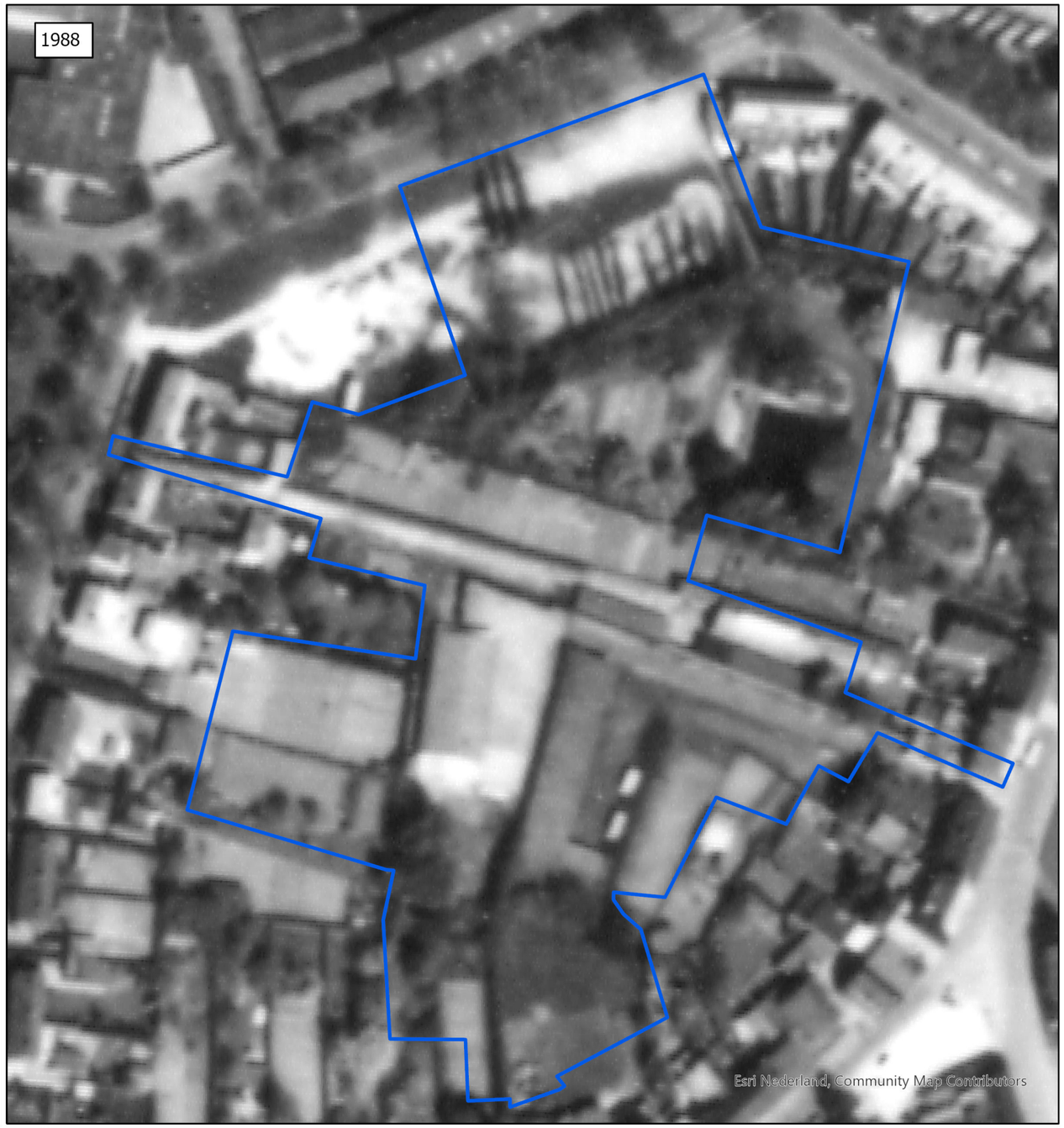


Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl





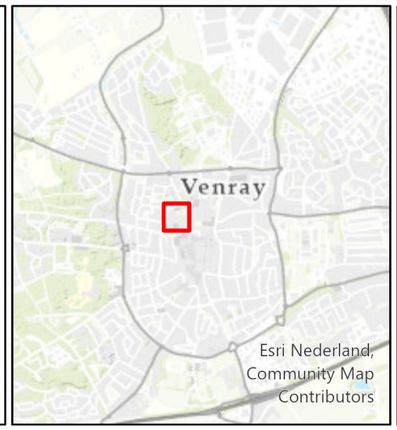
Beeldvergelijking 1955 - 1988

Datum: 02-04-2024
Schaal: 1:1.000
Formaat: A3
Projectie: RD New
Steller: ECG
Kenmerk: 128-024-TE-04
Opdrachtgever: Venterra BV

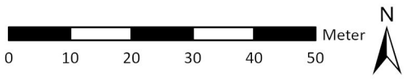
Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

Onderzoeksgebied



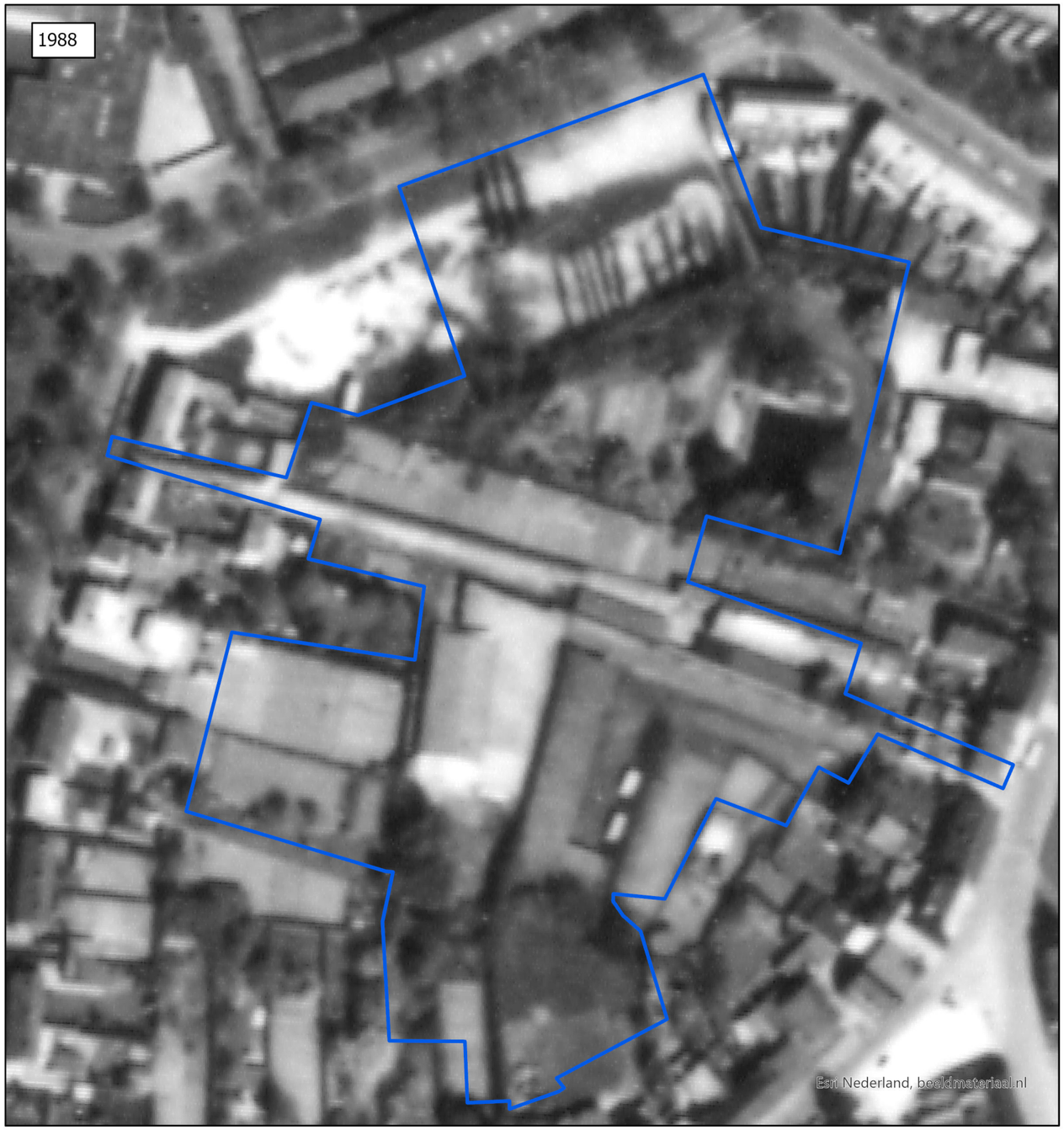


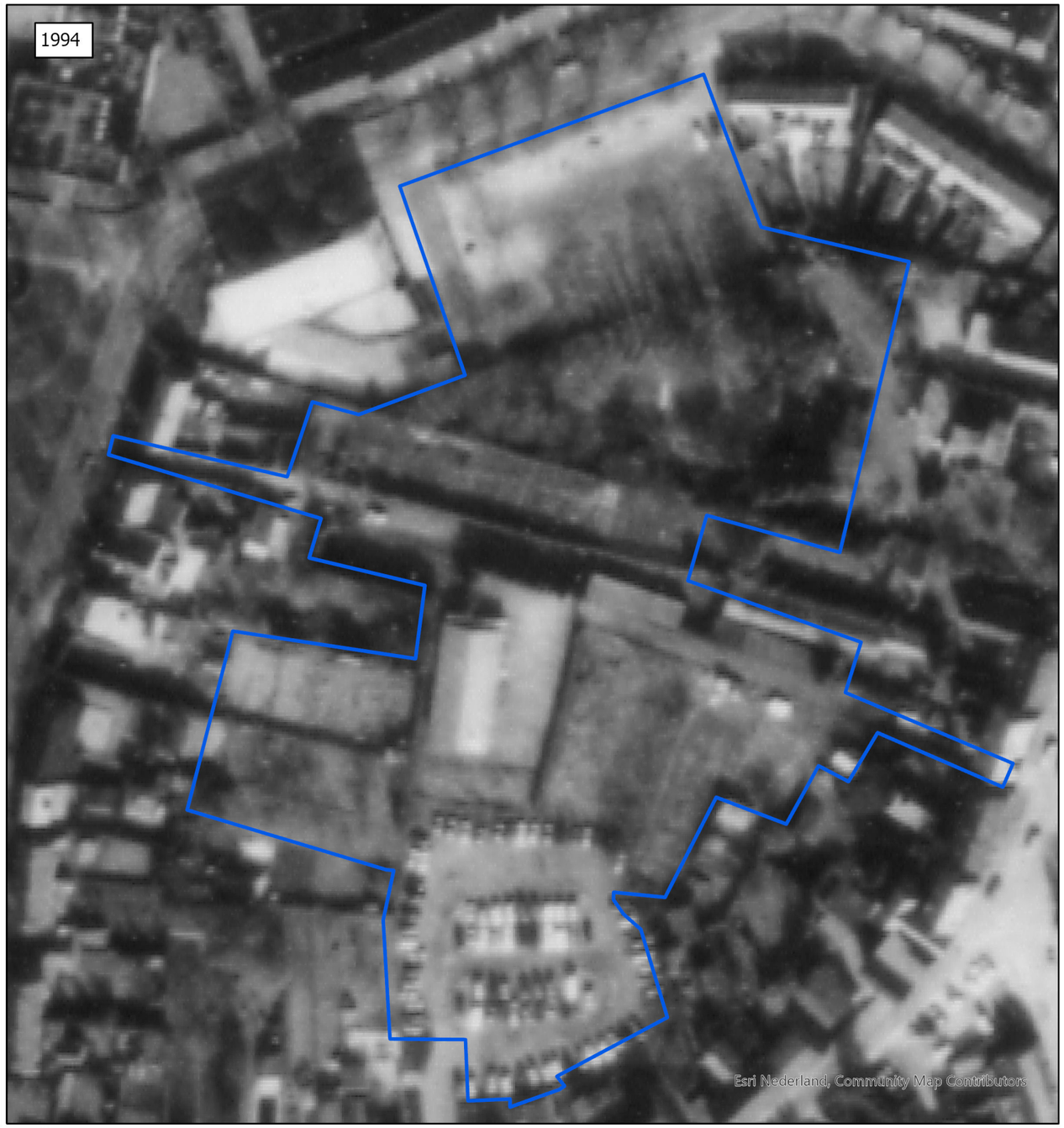


Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl





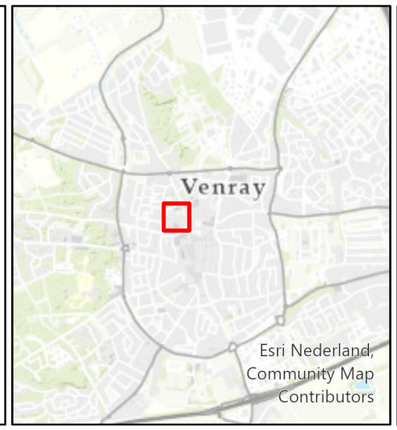
Beeldvergelijking 1988 - 1994

Datum: 02-04-2024
Schaal: 1:1.000
Formaat: A3
Projectie: RD New
Steller: ECG
Kenmerk: 128-024-TE-05
Opdrachtgever: Venterra BV

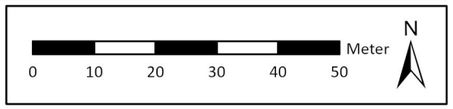
Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

Onderzoeksgebied



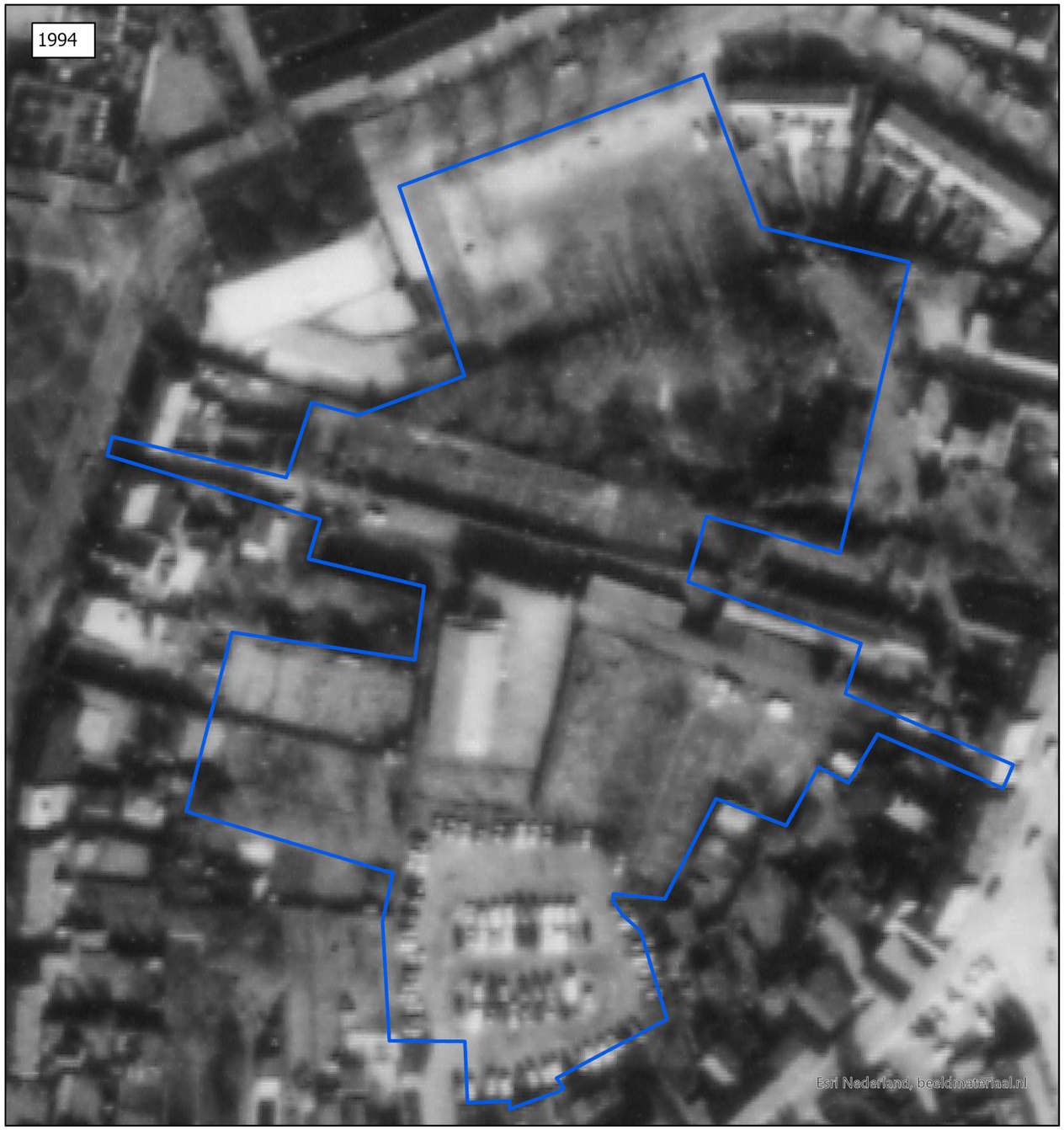




Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl





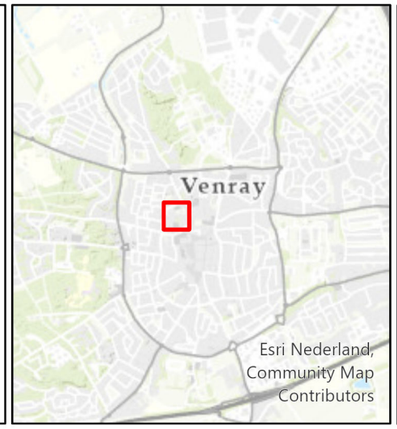
Beeldvergelijking 1994 - 2009

Datum: 02-04-2024
Schaal: 1:1.000
Formaat: A3
Projectie: RD New
Steller: ECG
Kenmerk: 128-024-TE-06
Opdrachtgever: Venterra BV

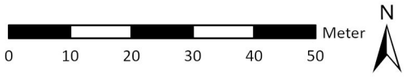
Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

Onderzoeksgebied







Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl





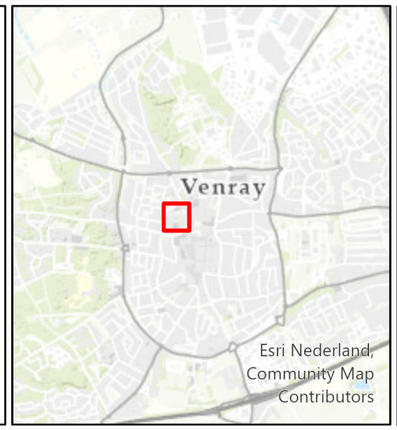
Beeldvergelijking 2009 - Heden

Datum: 02-04-2024
Schaal: 1:1.000
Formaat: A3
Projectie: RD New
Steller: ECG
Kenmerk: 128-024-TE-07
Opdrachtgever: Venterra BV

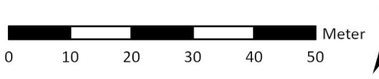
Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

Onderzoeksgebied







Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

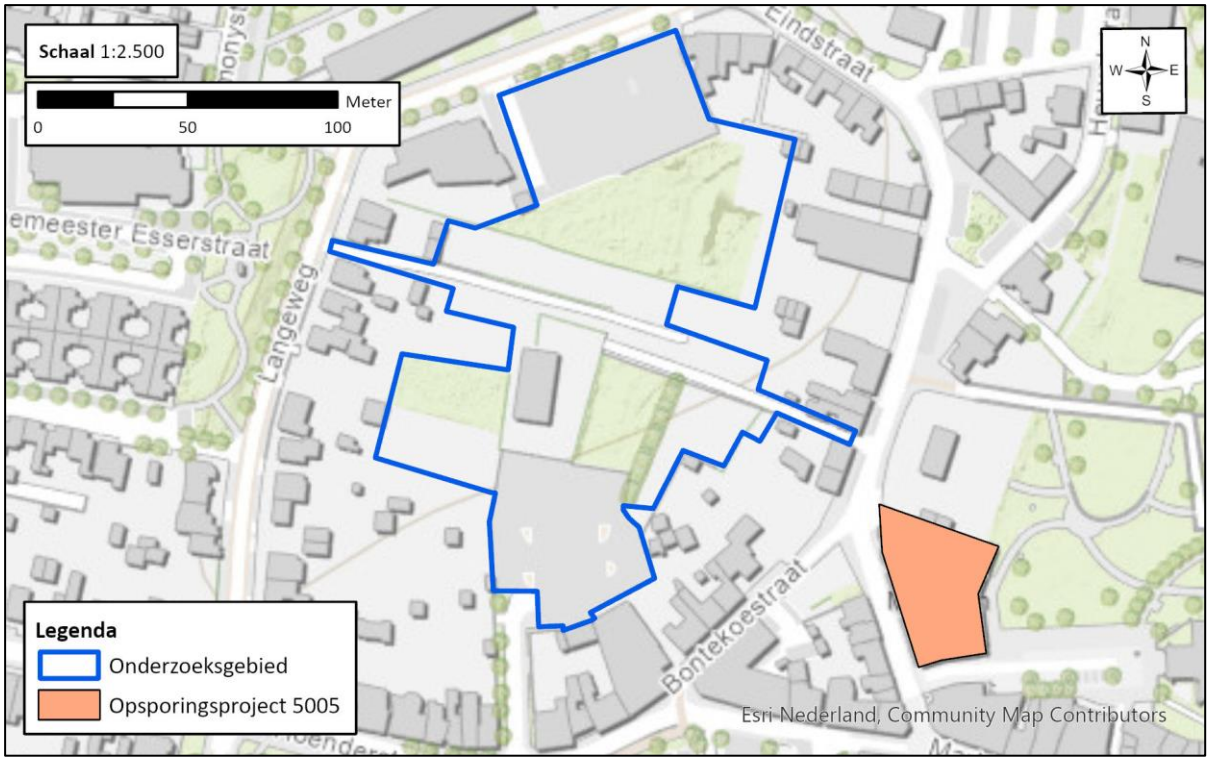
Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

4.3 OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN MGR. GOUMANSPLEIN – VONDST ENGELSE GRANAAT

ECG is via de VEO Bommenkaart nagegaan of er reeds opsporingswerkzaamheden hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied. Hierbij zijn geen opsporingswerkzaamheden binnen het onderzoeksgebied achterhaald.

In de omgeving van het onderzoeksgebied, namelijk ter hoogte van het Venrays Museum aan het Mgr. Goumansplein, heeft Den Ouden Bodac B.V. in 2015 opsporingswerkzaamheden verricht. ECG beschikt niet over deze rapportage. Tijdens de opsporingswerkzaamheden werd volgens een artikel van L1 Nieuws op 12 oktober 2015 een explosief aangetroffen.[142] Volgens de website Peel en Maas Venray zou het gaan om een 4,5 inch granaat, afkomstig van een tank.[143]



Figuur 16: De locatie van de opsporingswerkzaamheden ten opzichte van het onderzoeksgebied.

Bron: VEO Bommenkaart.

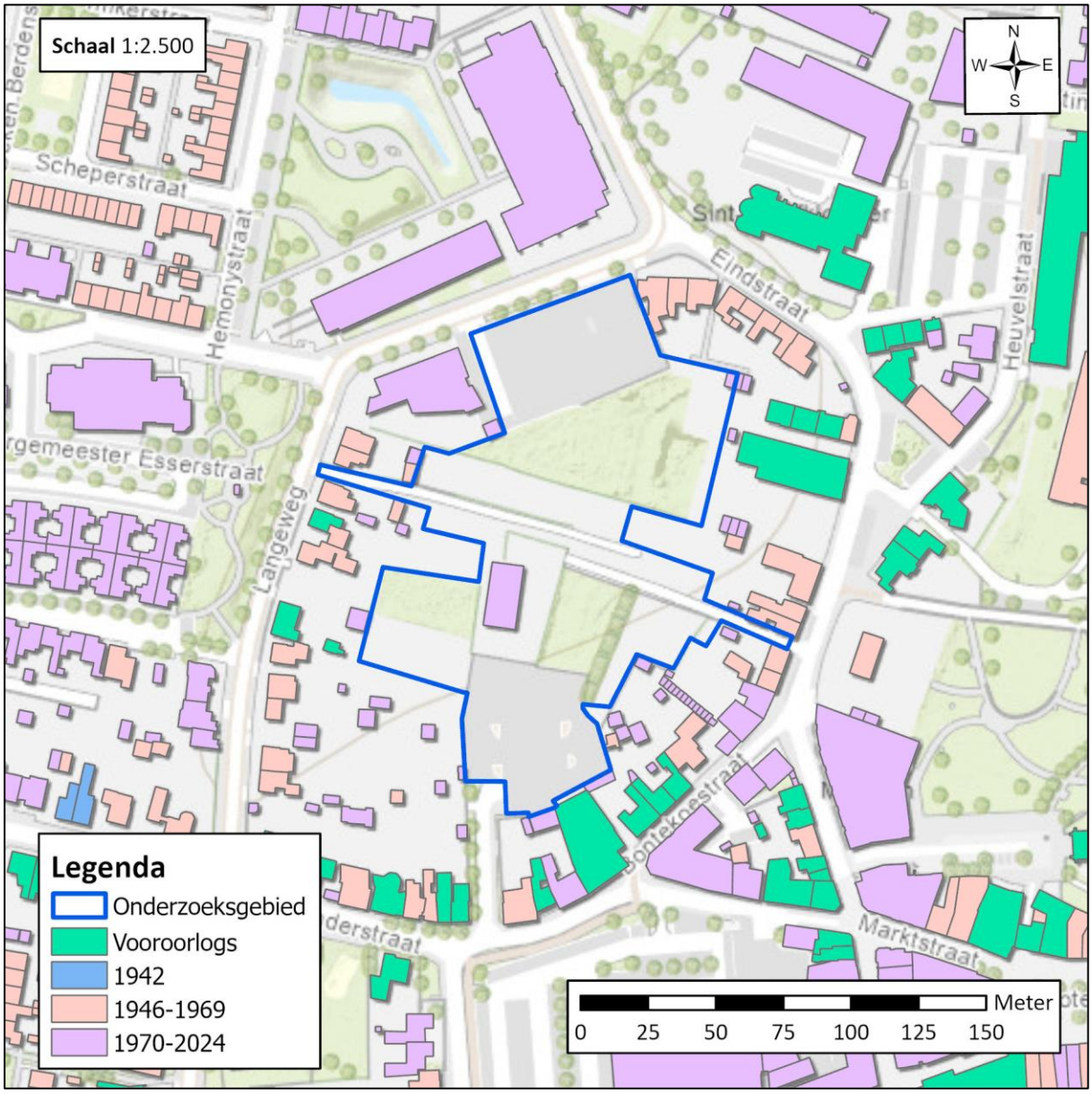
[142] Laarman, M. (2015, 12 oktober). Explosief gevonden op Monseigneur Goumansplein in Venray. *L1 Nieuws*. Geraadpleegd op 14 maart 2024, van https://www.l1nieuws.nl/nieuws/1347592/explosief-gevonden-op-monseigneur-goumansplein-in-venray.

[143] Z.a., (2015, 16 oktober). Engelse granaat veilig afgevoerd. Geraadpleegd op 15 april 2024, van https://www.peelenmaasvenray.nl/nieuws/venray/57449/engelse-granaat-veilig-afgevoerd.

4.4 BAG-REGISTER

Middels de gegevens van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) valt het bouwjaar van panden bij het onderzoeksgebied te achterhalen. Hierdoor kan een overzicht worden gemaakt van waar en wanneer naoorlogs grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden. De gegevens zijn in ArcGIS Pro verwerkt en in onderstaande figuur weergegeven. De categorisering van bouwjaren is relevant omdat de EOD vanaf 1971 ruimingen van OO heeft geregistreerd in de geanalyseerde MORA's. ECG gaat ervan uit dat eventuele aangetroffen OO vanaf dat moment in dit register zijn gemeld en geruimd.

Uit het BAG-register kan opgemaakt worden dat een deel van de bodem binnen het onderzoeksgebied in de naoorlogse periode is geroerd. Het pand dat zich vandaag de dag binnen de contouren van het onderzoeksgebied bevindt, is gebouwd in 1983. In *figuur 17* wordt weergegeven, in welke periode de gebouwen in en nabij het onderzoeksgebied gerealiseerd zijn.



Figuur 17: Dit figuur toont het bouwjaar van de panden in en nabij het onderzoeksgebied. Binnen de contouren van het onderzoeksgebied is in 1983 een pand gebouwd. Sommige vooroorlogse panden nabij het onderzoeksgebied hebben in de periode na de oorlog renovatiewerkzaamheden ondergaan, waardoor ze in het BAG-register als naoorlogs geclassificeerd zijn.

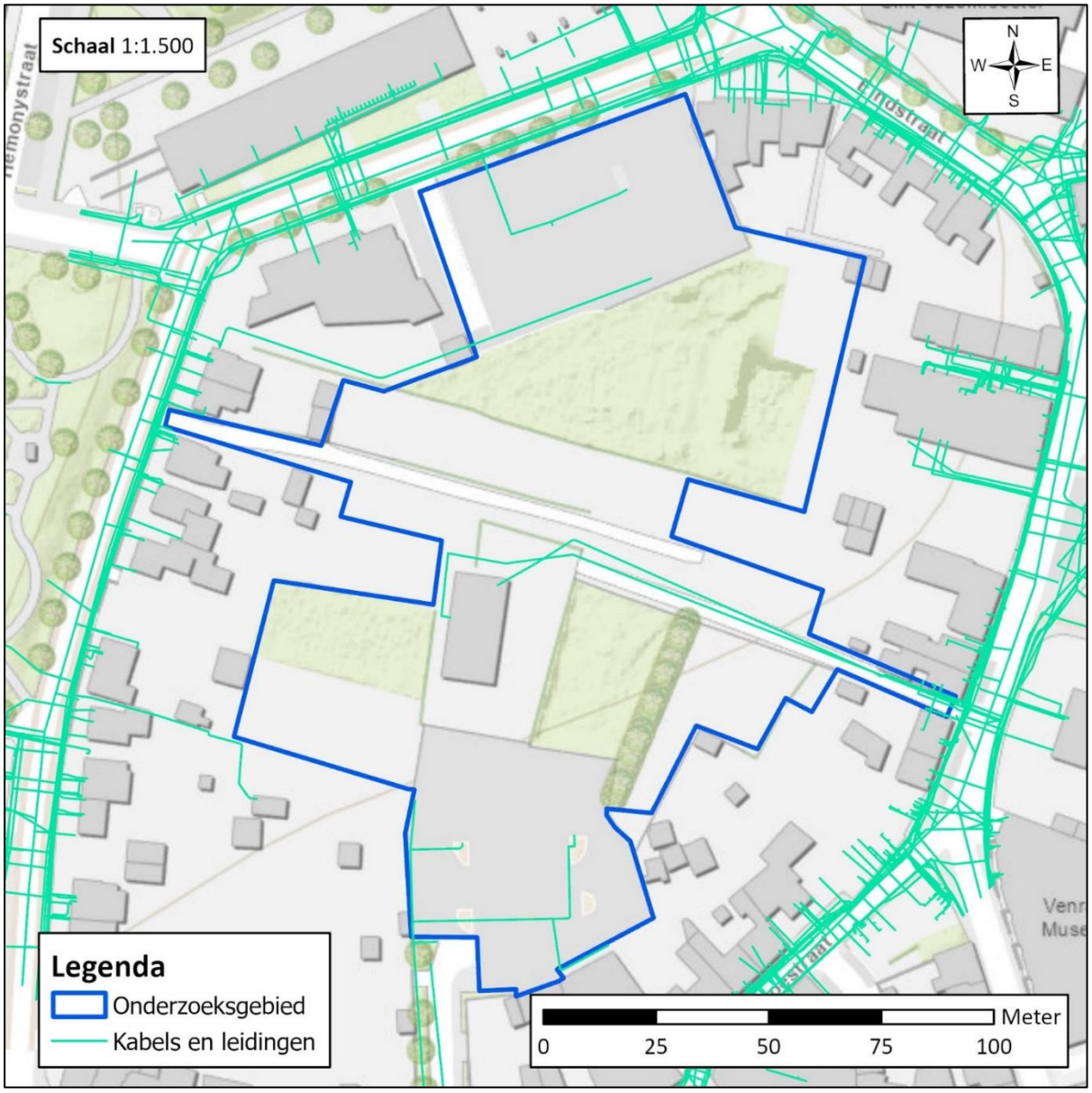
Bron: BAG-register.

4.5 KLIC-MELDING

ECG heeft op 10 april 2024 een KLIC-melding aangevraagd om inzicht te verkrijgen in de ligging van kabels en leidingen in het onderzoeksgebied.[144] Resultaat van deze melding is de wetenschap dat zich binnen het onderzoeksgebied kabels en leidingen bevinden, die gezien de historische ontwikkeling van het gebied vermoedelijk naoorlogs zijn aangelegd. De ligging van de kabels en leidingen is in onderstaande figuur weergegeven.

Uit de KLIC-melding valt op te maken dat er in het onderzoeksgebied enkele grondroerende activiteiten hebben plaatsgevonden ten behoeve van de aanleg van kabels en leidingen. Het ontbreekt echter aan complete gegevens waaruit valt op te maken op welke diepte deze kabels en leidingen zich bevinden. Derhalve kan enkel worden gesteld dat de kabels en leidingen een contra-indicatie vormen tot in de naoorlogs geroerde grond, te weten de bereikte diepte waarop de kabels en leidingen zich bevinden.

[144] Vermeld dient te worden dat de gegevens omtrent ondergrondse infrastructuur zoals deze door de uitgevoerde oriëntatie zijn verkregen, een geldigheidsduur hebben van maximaal 20 werkdagen na aanvraag.



Figuur 18: Dit figuur toont de kabels en leidingen in en nabij het onderzoeksgebied.

Bron: Kabels- en Leidingencentrum.

4.6 Overzichtstabel na-Conflictperiode

De onderstaande tabel vormt een chronologisch overzicht van de informatie over naoorlogse bodemroerende activiteiten die met behulp van diverse bronnen is achterhaald. De tabel dient horizontaal te worden gelezen, te beginnen bij de datum, gevolgd door eventuele secundaire en primaire bronnen. Waar mogelijk worden contra-indicaties geduid met behulp van luchtfoto's en kaartmateriaal, aangeduid met een blauwe kleur. Tot slot wordt bepaald of de contra-indicatie relevant is voor het onderzoek. Contra-indicaties die als relevant zijn bestempeld, worden in *Hoofdstuk 5* afgewogen tegen eventuele indicaties om te bepalen of er sprake is van verdacht gebied.

Datum	Secundaire schriftelijke bron Literatuur, internet	Primaire schriftelijke bron Archieven	geo-informatiebron Vector GIS-datasets	Diepte tov NAP of m-MV	Relevantie
1990		Aanleg van het parkeerterrein aan de Hoenderstraat, zie *paragraaf 4.1 Archiefmateriaal*.		Niet bekend.	Er hebben naoorlogse bodemroerende werkzaamheden plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied.
Datum luchtfoto	**Sortie**	**Nummers**	**Luchtfotoanalyse**		
1955	1955_KAARTBLAD52_066_Venray_1955	-	Op de luchtopname uit 1955 is te zien, dat in het uiterst noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied huizen gerealiseerd zijn. Ook in het middelste / zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied zijn nieuwe panden zichtbaar; een pand aan de linkerzijde met daarnaast een L-vormig pand dat op de luchtfoto witgekleurd is. Aan de oostzijde is eveneens een klein pand zichtbaar. De grond tussen de twee grote panden in het midden en de weg ernaartoe zijn verhard. Iets ten noorden van het L-vormige pand zijn twee kleinere gebouwen gerealiseerd.	Niet bekend	Relevant. De indicatie toont naoorlogse grondroerende werkzaamheden in het onderzoeksgebied aan, met betrekking tot de bouw van verschillende panden. Bij de bouw van deze panden kan er van uit gegaan worden dat eventueel aanwezige OO opgemerkt zou zijn.
1988	1988_KAARTBLAD52_048_Venray_1988	-	De huizen die op de luchtfoto uit 1955 in het uiterst noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied zichtbaar zijn, zijn op de foto uit 1988 niet meer aanwezig. De vier panden in het middelste / zuidelijke gedeelte van het gebied staan er nog wel. Verder zijn er geen veranderingen waargenomen.	Niet bekend	Relevant. De waarneming duidt op naoorlogse grondroerende werkzaamheden daar de panden die eerder in het noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied stonden, zijn gesloopt.
1994	1994_KAARTBLAD52_024_Venray_1994	-	In het uiterst zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is op de foto uit 1994 het nieuwe parkeerterrein aan de Hoenderstraat te zien. Het in 1988 nog aanwezige L-vormige gebouw is gesloopt. De overige drie gebouwen in het middelste gedeelte van het onderzoeksgebied staat er nog wel.	Niet bekend	Relevant. Deze waarneming duidt op naoorlogse grondroerende werkzaamheden in de vorm van de aanleg van het parkeerterrein aan de Hoenderstraat en de sloop van het L-vormige gebouw.
2009	Satellietbeelden 2009	-	In het uiterst noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is op de satellietbeelden uit 2009 een parkeerplaats zichtbaar. Iets ten zuiden van deze parkeerplaats is grondroering zichtbaar. In het middelste gedeelte van het onderzoeksgebied staan nog twee gebouwen. In 1994 stonden er aldaar naast het grotere gebouw nog twee kleinere gebouwen naast elkaar. In 2009 is het meest rechtse gebouw daarvan niet meer aanwezig. In het zuidwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is bebouwing gerealiseerd.	Niet bekend	Relevant. Er hebben grondroerende werkzaamheden plaatsgevonden in de vorm van de aanleg van een parkeerplaats in het meest noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied. Daarnaast is er een pand gesloopt. In het zuidwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is bebouwing gerealiseerd.
Heden	-	-	Het kleinere gebouw dat in 2009 nog in het middelste gedeelte van het onderzoeksgebied stond, is vandaag de dag niet meer aanwezig. Ook de bebouwing in het zuidwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is gesloopt.	Niet bekend	Relevant. Deze waarneming toont naoorlogse grondroerende werkzaamheden aan in de vorm van de sloop van bebouwing.

DATUM	SECUNDAIRE SCHRIFTELIJKE BRON LITERATUUR, INTERNET	PRIMAIRE SCHRIFTELIJKE BRON ARCHIEVEN	GEO-INFORMATIEBRON VECTOR GIS-DATASETS	DIEPTE TOV NAP OF M-MV	RELEVANTIE
Heden	-	-	Via de BAG-viewer is in kaart gebracht in welke jaren de panden in en rondom het onderzoeksgebied zijn gerealiseerd. De resultaten zijn verwerkt in *paragraaf 4.4*.	Niet bekend	Relevant. De indicatie toont naoorlogse grondroering in het onderzoeksgebied aan.
Heden	-	-	ECG heeft een Klic-melding aangevraagd. De ontvangen gegevens zijn weergegeven in *paragraaf 4.5*.	Niet bekend	Relevant. Hoewel informatie omtrent de diepteligging van de kabels en leidingen ontbreekt, acht ECG het waarschijnlijk dat de grond ter plaatse van de kabels en leidingen dusdanig is geroerd dat niet langer sprake is van een verhoogde kans op het aantreffen van Ontplofbare Oorlogsresten.

Tabel 10: Overzichtstabel contra-indicaties met verwijzingen naar (de omgeving van) het onderzoeksgebied.

5 AFBAKENING VERDACHT GEBIED

Uitgaande van het Onderzoek Conflictperiode en Onderzoek na-Conflictperiode vindt er een afweging plaats omtrent de indicatie VERDACHT/ONVERDACHT. De conclusie 'verdacht gebied' wordt getrokken indien op basis van de beoordeling van indicaties en contra-indicaties er, volgens een onderbouwde inschatting, voor het gehele of een gedeelte van het onderzoeksgebied sprake is van de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten. Indien dit niet het geval is, wordt er geen verdacht gebied vastgesteld en afgebakend.

5.1 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL INDICATIES

Middels het Onderzoek Conflictperiode zijn er aanwijzingen achterhaald dat (de omgeving van) het onderzoeksgebied betrokken is geweest bij oorlogshandelingen:

Artilleriebeschietingen (GIS ID: 001)

Vanaf oktober 1944 heeft Venray onder artillerievuur van zowel de geallieerden alsook de Duitsers gelegen. Het zwaartepunt van de beschietingen lag op de dagen rondom de bevrijding van Venray op 18 oktober 1944. Op de luchtfoto van 15 oktober 1944 zijn kraters van geschutmunitie waargenomen binnen de contouren van het onderzoeksgebied. Op 16 oktober 1944 werd door de Engelsen een barrage uitgevoerd. Het ingetekende doelgebied van de barrage vertoont overlap met het onderzoeksgebied. Na de bevrijding van Venray bleven de Duitsers artilleriebeschietingen op het dorp uitvoeren.

Voor een beargumenteerde beoordeling van bovenstaande indicaties dienen conform het CS-VROO-02 de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

INDICATIE	ARTILLERIEBESCHIETINGEN
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Artilleriebeschietingen betreffen beschietingen tegen grond- en luchtdoelen.
ONDERZOEKSVRAGEN LOCATIEVERWIJZING	
1. Zijn de locaties van schademeldingen bekend?	De locaties van schademeldingen zijn bekend. De schadegevallen in de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn onder andere zichtbaar in figuur 11.
2. Zijn er luchtfoto's beschikbaar waarop kraters en/of schade aan de infrastructuur zichtbaar zijn?	Ja, op de luchtfoto van 15 oktober 1944 zijn kraters en beschadigde panden waargenomen.
ONDERZOEKSVRAGEN ACHTERGEBLEVEN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	
3. Is bekend welke eenheid of eenheden de beschietingen heeft/hebben uitgevoerd?	Ja, onder andere de 33rd Field Regiment, 151st Field Regiment, het 13th (HAC) Regiment en artillerie van de 15th Infantry Division en 8th A.G.R.A. hebben beschietingen uitgevoerd. Ook is de omgeving van het onderzoeksgebied beschoten door Duitse eenheden.

INDICATIE	ARTILLERIEBESCHIETINGEN
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Artilleriebeschietingen betreffen beschietingen tegen grond- en luchtdoelen.

ONDERZOEKSVRAGEN LOCATIEVERWIJZING	
4. Is bekend welke typen geschut en kalibers zijn ingezet?	Op basis van de ingezette eenheden en naoorlogse ruimingen is getracht het type kalibers te achterhalen. Deze zijn opgenomen onder paragraaf 5.4.
5. Is bekend hoeveel granaten er zijn verschoten?	Nee.
6. Konden hier in relatie tot de bodemgesteldheid blindgangers onopgemerkt achterblijven?	Ja.
7. Vonden de beschietingen destijds plaats in landelijk/stedelijk gebied?	De beschietingen vonden plaats in de kom van het dorp Venray, op veelal onbebouwd terrein.
8. Lag het onderzoeksgebied in een opmarsroute?	Ja.
9. Is het bekend wat de aard van de beschieting was?	Ja, de Britse beschietingen waren aanvallend en ter ondersteuning van de infanterie. Er hebben ook Duitse artilleriebeschietingen plaatsgevonden, vooral nadat zij zich na de inname door de geallieerden hadden teruggetrokken.
10. Is het bekend binnen welk tijdsbestek de beschietingen hebben plaatsgevonden?	De beschietingen hebben plaatsgevonden vanaf begin oktober 1944. Rond de bevrijding van Venray op 18 oktober waren de beschietingen op hun hoogtepunt, met onder andere een Britse barrage op 16 oktober 1944. Na de bevrijding werd door Duitse eenheden op het dorp geschoten.
11. Lag het onderzoeksgebied aan een statisch front?	De kom van Venray werd vanaf begin oktober tot ruim na de bevrijding op 18 oktober zowel door de geallieerden als door de Duitsers beschoten met artillerie.
ONDERZOEKSVRAGEN AFBAKENING VERDACHT GEBIED	
12. Zijn er schademeldingen te relateren aan deze beschietingen?	Ja, in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn schademeldingen te relateren aan deze beschietingen.
13. Zijn er munitievondsten te relateren aan deze beschietingen?	Ja, er is geschutmunitie aangetroffen in de omgeving van het onderzoeksgebied.

Tabel 11: Onderzoeksvragen conflictperiode voor het beargumenteerd aanmerken van verdacht gebied.

Op basis van bovenstaande onderzoeksvragen en -antwoorden stelt ECG dat er voldoende feitelijke aanwijzingen zijn voor de afbakening van verdacht gebied.

Raketaanval door jachtbommenwerpers (GIS ID: 002)

Op 14 oktober 1944 vonden gedurende de gehele dag raketaanvallen van Typhoons op de kerktoren van de Sint Petrus' Bandenkerk plaats. Deze kerk is gelegen op een afstand van zo'n 200 meter van het onderzoeksgebied.

INDICATIE	RAKETAANVAL DOOR JACHTBOMMENWERPERS
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Een jachtbommenwerper is een jachtvliegtuig dat kon worden uitgerust met raketten voor het beschieten van tactische doelwitten.

ONDERZOEKSVRAGEN LOCATIEVERWIJZING	
1. Welke locaties zijn met zekerheid getroffen?	Middels archiefmateriaal zijn exacte inslaglocaties achterhaald in de omgeving van de Sint Petrus' Bandenkerk. Dit is zichtbaar in figuur 7.
2. Is de locatie waar de raketten zijn ingeslagen geografisch vast te leggen?	De locatie waar de raketten zijn ingeslagen is voor een deel van de afgevuurde raketten vast te stellen.
ONDERZOEKSVRAGEN ACHTERGEBLEVEN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	
3. Wat was het type jachtbommenwerper?	De raketbeschietingen zijn uitgevoerd door Typhoons.
4. Zijn de beschietingen uitgevoerd door één of meerdere toestellen?	De beschietingen zijn uitgevoerd door meerdere toestellen.
5. Wat was het aantal verschoten raketten per toestel?	Over het algemeen werden acht raketten per toestel verschoten.
6. Wat is het totale aantal verschoten raketten?	Op basis van de gegevens uit de Daily Logs is het aannemelijk dat 253 raketten zijn verschoten.
7. Hoeveel blindgangers kunnen er maximaal nog aanwezig zijn?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
8. Hoeveel raketten zijn aantoonbaar gedetoneerd, zoals gebleken uit archiefmateriaal of luchtfoto-interpretatie?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
ONDERZOEKSVRAGEN AFBAKENING VERDACHT GEBIED	
9. Is de vliegrichting bekend ten tijde van het afvuren van de raketten?	Nee.
10. Op welke wijze werden de raketten verschoten?	De raketten werden verschoten met als doel de toren van de Sint Petrus' Bandenkerk.
11. Zijn er gegevens bekend over de toegepaste tactiek?	Er zijn geen specifieke gegevens bekend over de toegepaste tactiek. De aanvallen vonden op 14 oktober 1944 verspreid over de hele dag plaats, waarbij gericht werd op de toren van de Sint Petrus' Bandenkerk.
12. Wat is de verwachte / maximale horizontale ondergrondse verplaatsing van de raket direct na inslag?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
13. Zijn er ontplofbare oorlogsresten aangetroffen in de omgeving die een relatie hebben met de raketbeschietingen?	Ja, achter het perceel aan de Hoenderstraat 10 is in oktober 1944 een "raketbom" aangetroffen. Dit is in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. In

INDICATIE	RAKETAANVAL DOOR JACHTBOMMENWERPERS
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Een jachtbommenwerper is een jachtvliegtuig dat kon worden uitgerust met raketten voor het beschieten van tactische doelwitten.

ONDERZOEKSVRAGEN LOCATIEVERWIJZING	
	1993 werd bij de kerk een staartstuk van een raket aangetroffen. In 2006 werd in de Hofstraat een gevechtskop van een raket geruimd.
14. Wat was de spreiding van de raketinslagen?	De exacte spreiding van de raketinslagen is op basis van het geraadpleegde materiaal niet bekend.
15. Is er na de oorlogshandeling gezocht naar blindgangers?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.

Tabel 12: Onderzoeksvragen conflictperiode voor het beargumenteerd aanmerken van verdacht gebied.

Op basis van bovenstaande onderzoeksvragen en -antwoorden stelt ECG dat er voldoende feitelijke aanwijzingen zijn voor de afbakening van verdacht gebied.

5.2 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL CONTRA-INDICATIES

Middels het Onderzoek na-Conflictperiode zijn er aanwijzingen achterhaald dat in het onderzoeksgebied naoorlogse bodemingrepen hebben plaatsgevonden. Er zijn panden gebouwd en gesloopt, er zijn kabels en leidingen aangelegd en er zijn verhardingen en parkeerplaatsen gerealiseerd. In onderstaande tabellen worden de onderzoeksvragen voor het beoordelen van contra-indicaties beantwoord.

(Gesloopte) bebouwing en verhardingen

CONTRA-INDICATIE	SLOOP, RENOVATIE EN/OF NIEUWBOUW
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Betreft (her)ontwikkeling van woon-leefgebieden en industrieterreinen.

INFORMATIE OVER DE LOCATIE	
1. Wat is de huidige maaiveldhoogte?	De huidige maaiveldhoogte van het onderzoeksgebied ligt op zo'n 25 meter boven NAP.[145]
2. Welke wijzigingen hebben plaatsgevonden?	Door de jaren heen zijn er binnen de contouren van het onderzoeksgebied panden gerealiseerd en verwijderd. Ook zijn er parkeerterreinen en verhardingen aangelegd.
3. Waar heeft de wijziging plaatsgevonden?	De wijzigingen hebben verspreid over het onderzoeksgebied plaatsgevonden.
4. Wanneer heeft de wijziging plaatsgevonden?	De wijzigingen hebben in uiteenlopende periodes sinds het einde van de Tweede Wereldoorlog plaatsgevonden. Het parkeerterrein aan de

[145] https://www.ahn.nl/ahn-viewer, geraadpleegd op 10-04-2024.

CONTRA-INDICATIE	SLOOP, RENOVATIE EN/OF NIEUWBOUW
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Betreft (her)ontwikkeling van woon-leefgebieden en industrieterreinen.

INFORMATIE OVER DE LOCATIE	
	Hoenderstraat is aangelegd aan het begin van de jaren 1990.
5. Is daarbij de grond geroerd c.q. opgebracht?	Ja, de grond is geroerd.
6. Tot welke diepte?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
7. Wat is de invloed daarvan (geweest) op de maaiveldhoogte?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
8. Is er grondverbetering uitgevoerd?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
9. Wat is de wijze van funderen?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
10. Is de fundering aanwezig of verwijderd?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
INFORMATIE MET BETREKKING TOT DE WERKWIJZE EN INGEZETTE MIDDELEN	
11. Op welke wijze is de wijziging van het maaiveld gerealiseerd?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
12. Welk type werkzaamheden zijn uitgevoerd?	Er zijn panden en gerealiseerd en verwijderd. Verder zijn er twee parkeerterreinen en verhardingen aangelegd.
INFORMATIE ALGEMEEN	
13. Wat is de maaiveldhoogte in de conflictperiode?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
14. Is het maaiveld na de conflictperiode in hoogte gewijzigd?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.

Tabel 13: Onderzoeksvragen na-conflictperiode voor het beargumenteerd aanmerken van verdacht gebied.

Aanleg van kabels en leidingen

CONTRA-INDICATIE	WIJZIGING EN/OF AANLEG INFRASTRUCTUUR
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Betreft wijzigingen in en/of de aanleg van (spoor)wegen en kabels en leidingen.

INFORMATIE OVER DE LOCATIE	
1. Wat is de huidige maaiveldhoogte?	De huidige maaiveldhoogte van het onderzoeksgebied ligt op zo'n 25 meter boven NAP.
2. Welke wijzigingen hebben plaatsgevonden?	Er zijn kabels en leidingen aangelegd binnen het onderzoeksgebied.
3. Waar heeft de wijziging plaatsgevonden?	De wijziging heeft plaatsgevonden in verschillende delen van het onderzoeksgebied. Dit is zichtbaar in figuur 18.
4. Wanneer heeft de wijziging plaatsgevonden?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.

CONTRA-INDICATIE	WIJZIGING EN/OF AANLEG INFRASTRUCTUUR
ALGEMENE OMSCHRIJVING	Betreft wijzigingen in en/of de aanleg van (spoor)wegen en kabels en leidingen.

INFORMATIE OVER DE LOCATIE	
5. Is daarbij de grond geroerd c.q. opgebracht?	Ja, de grond is geroerd.
6. Tot welke diepte is de grond geroerd?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
7. Wat is de invloed daarvan (geweest) op de maaiveldhoogte?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
8. Is er grondverbetering uitgevoerd?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
9. Wat is er gebeurd met het afgevoerde/verplaatste materiaal?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
INFORMATIE MET BETREKKING TOT DE WERKWIJZE EN INGEZETTE MIDDELEN	
10. Op welke wijze is de wijziging van het maaiveld is gerealiseerd?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
11. Welk type werkzaamheden zijn uitgevoerd?	Het is aannemelijk dat er ontgravingen hebben plaatsgevonden voor de aanleg van kabels en leidingen.
INFORMATIE ALGEMEEN	
12. Wat was de maaiveldhoogte tijdens de conflictperiode?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.
13. Is het maaiveld na de conflictperiode in hoogte gewijzigd?	Dit is op basis van het bronnenmateriaal niet eenduidig vast te stellen.

Tabel 14: Onderzoeksvragen na-conflictperiode voor het beargumenteerd aanmerken van verdacht gebied.

Bovenstaande contra-indicaties worden meegenomen in de afbakening van verdacht gebied.

5.3 HORIZONTALE AFBAKENING VERDACHT GEBIED

Het verdachte gebied zal in deze paragraaf horizontaal worden afgebakend aan de hand van het gestelde in *paragraaf 5.1* en *paragraaf 5.*2, alsmede de uitgangspunten in het CS-VROO-02. De uitgangspunten in het CS-VROO-02 bieden geen sluitende afbakeningsmethodiek. Er mag beredeneerd van worden afgeweken, bijvoorbeeld wanneer het uitgangspunt niet aansluit bij de specifieke situatie in het vooronderzoek.

Het verdachte gebied wordt bij dit vooronderzoek als ArcGIS Shapefile-bestand aangeleverd en kan in de meeste GIS-systemen worden ingeladen. Het verdachte gebied is gekoppeld aan een unieke GIS ID. Deze is terug te vinden bij de betreffende indicaties in de chronologische overzichtstabel in *paragraaf 3.2,* in *paragraaf 5.4 'Mogelijk aan te treffen Ontplofbare Oorlogsresten',* en in de bijgeleverde shapefile met verdacht gebied.

- **Artilleriebeschietingen (GIS ID: 001)**

Vanaf oktober 1944 heeft Venray onder artillerievuur van zowel de geallieerden alsook de Duitsers gelegen. Het zwaartepunt van de beschietingen lag op de dagen rondom de bevrijding van Venray op 18 oktober 1944. Op de luchtfoto van 15 oktober 1944 zijn kraters van geschutmunitie waargenomen binnen de contouren van het onderzoeksgebied. Op 16 oktober 1944 werd door de Engelsen een barrage uitgevoerd. Het ingetekende doelgebied van de barrage vertoont overlap met het gehele onderzoeksgebied. Na de bevrijding van Venray bleven Duitse eenheden artilleriebeschietingen op het dorp uitvoeren.

AFBAKENINGSMETHODE
Vanwege de grote verschillen in spreidingspatronen door afstanden, ingezette middelen en beschikbaar bronmateriaal is een eenduidige afbakening van artilleriebeschietingen tegen gronddoelen niet mogelijk. Iedere artilleriebeschieting tegen gronddoelen moet daarom per situatie beoordeeld worden. De beantwoording van de onderzoeksvragen moet inzichtelijk maken hoe de analyse tot stand is gekomen.

UITGANGSPUNT BESCHIETING TEGEN GRONDDOELEN
Verwachtingsgebieden worden uitsluitend afgebakend op basis van luchtfoto's en/of primaire historische bronnen met betrouwbare locatieverwijzing (war diaries, KTB's, schaderapporten, evt. MORA's).

De onderzoeksvragen betreffende artilleriebeschietingen hebben tot de volgende feitelijke bevindingen geleid:
- Gedurende de dagen rondom de bevrijding van Venray en daarna kreeg het dorp te maken met veelvoudige geallieerde en Duitse artilleriebeschietingen. Vooral de kom van het dorp had hieronder te lijden. Het onderzoeksgebied is gelegen in de kom van Venray.
- Op de luchtfoto van 15 oktober 1944 zijn waarschijnlijke kraters van geschutmunitie waargenomen binnen de contouren van het onderzoeksgebied.
- Op 16 oktober 1944 is door de geallieerden een barrage uitgevoerd. Het doelgebied van de barrage vertoont overlap met het gehele onderzoeksgebied.
- De schadekaart van kom Venray geeft weer, dat veel huizen in de buurt van het onderzoeksgebied zwaar beschadigd waren.
- In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn eind 1944 granaten en "projectielen" gevonden aan verschillende adressen aan onder andere de Hoenderstraat en de Eindstraat.
- Uit de EOD-meldingen blijkt dat in de periode 1971 tot heden in de omgeving van het onderzoeksgebied regelmatig geschutmunitie is aangetroffen.
- In 2015 is bij opsporingswerkzaamheden bij het Venrays Museum, vanaf zo'n 30 meter afstand van het onderzoeksgebied, geschutmunitie aangetroffen.

Aan de hand van de bovenstaande onderzoeksresultaten wordt het gehele onderzoeksgebied aangemerkt als 'Verdacht op verschoten geschutmunitie van geallieerde en Duitse afkomst in de niet-naoorlogs geroerde bodem'.

- **Raketaanval door jachtbommenwerpers (GIS ID: 002)**

Op 14 oktober 1944 vonden gedurende de gehele dag raketaanvallen van Typhoons op de kerktoren van de Sint Petrus' Bandenkerk plaats. Deze kerk is gelegen op een afstand van zo'n 200 meter van het onderzoeksgebied.

AFBAKENINGSMETHODE
Vanwege de grote verschillen in spreidingspatronen is een eenduidige afbakening van raketbeschietingen niet mogelijk. Iedere raketbeschieting moet daarom per situatie beoordeeld worden. De beantwoording van de onderzoeksvragen moet inzichtelijk maken hoe de analyse tot stand is gekomen.

De onderzoeksvragen betreffende artilleriebeschietingen hebben tot de volgende feitelijke bevindingen geleid:
- Op 14 oktober 1944 vonden gedurende de gehele dag raketaanvallen van Typhoons plaats, met als doel de toren van de Sint Petrus' Bandenkerk, gelegen op zo'n 200 meter afstand van het onderzoeksgebied.
- Niet alle inslaglocaties kunnen aan de hand van het geraadpleegde archiefmateriaal en luchtfotoanalyse naar een locatie worden herleid.
- Eind 1944 is achter het perceel aan de Hoenderstraat 10, in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied, een "raketbom" gevonden.
- Op luchtfoto's van 15 oktober 1944 zijn in de directe omgeving van de bovenstaande vondstlocatie kraters waargenomen die mogelijk van raketten afkomstig zijn.
- In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn op de luchtfoto's van 15 oktober 1944 verwoeste panden waargenomen.
- In 1993 werd bij de kerk een staartstuk van een raket aangetroffen. In 2006 werd in de Hofstraat een gevechtskop van een raket geruimd.

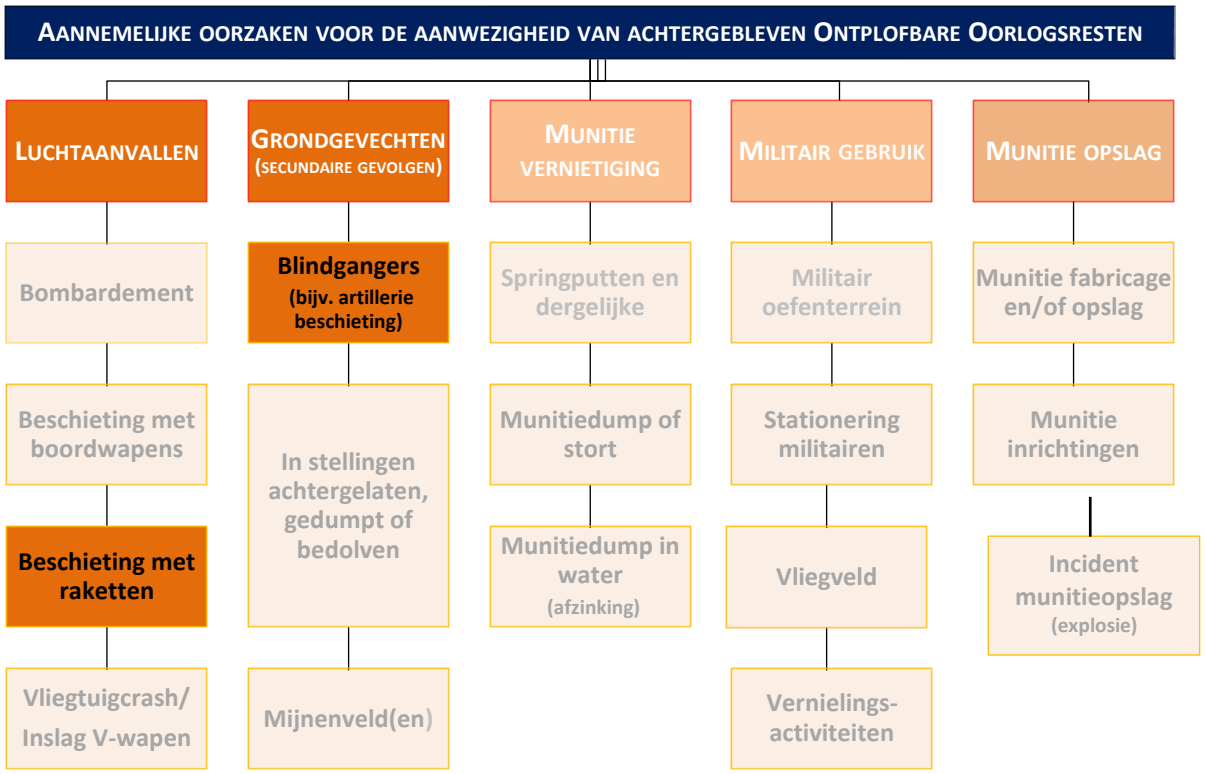
Aan de hand van bovenstaande onderzoeksresultaten wordt een deel van het onderzoeksgebied aangemerkt als 'Verdacht op verschoten raketten van geallieerde afkomst in de niet-naoorlogs geroerde bodem'.

Voor de horizontale afbakening is de kaart geraadpleegd die in figuur 7 zichtbaar is. Deze kaart toont de inslaglocaties van raketten rondom de kerk, zoals deze na de aanvallen zijn ingetekend. Als uitgangspunt voor het bepalen van verdacht gebied is gekeken naar de grootste onderlinge afstand van twee inslagen van raketten aan de noordwestelijke zijde van de kerk. De grootste onderlinge afstand tussen twee inslagen bedraagt 40 meter. Met inachtneming van vijf meter geoafwijking resulteert dit in een buffer van 45 meter voor de afbakening van verdacht gebied.

De punten waaruit de afbakening van verdacht gebied heeft plaatsgevonden, zijn de drie meest zuidelijk gelegen kraters binnen de contouren van het onderzoeksgebied en een zwaar beschadigd pand aan de oostelijke zijde van het onderzoeksgebied, die zichtbaar zijn op de luchtfoto's van 15 oktober 1944. De drie meest zuidelijk gelegen kraters zijn als uitgangspunt genomen omdat deze zich dicht bij de locatie bevinden, waar eind 1944 een raketbom is aangetroffen. Het beschadigde pand is

als uitgangspunt genomen omdat in literatuur is gesteld dat panden aan de Eindstraat beschadigd raakten door de raketbeschietingen op de Sint Petrus' Bandenkerk op 14 oktober 1944.

De volgende feitelijk herleidbare indicaties zijn achterhaald met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied en in het navolgende schema in kleur weergegeven:



Figuur 19: Schema met achterhaalde oorzaken/scenario's voor indicaties betreffende de vermoedelijke aanwezigheid van OO op basis van de geraadpleegde bronnen.

De gebieden die naar aanleiding van de horizontale afbakening zijn aangemerkt als verdacht 'in de niet-naoorlogs geroerde' bodem op het aantreffen van Ontplofbare Oorlogsresten, zijn weergegeven op de Bodembelastingkaart Ontplofbare Oorlogsresten in *Bijlage 1*.

5.4 MOGELIJK AAN TE TREFFEN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

Op basis van de resultaten uit de bronnenstudie is getracht informatie te achterhalen over de indicaties welke hebben geleid tot de afbakening van verdacht gebied. De achterhaalde informatie is weergegeven in de navolgende tabel. De indicatie is voorzien van een GIS ID, zodat het betreffende verdachte gebied gemakkelijk is terug te vinden in de attributentabel in GIS. Om het zoekdoel bij eventuele opsporingswerkzaamheden te bepalen, wordt aangeraden om de GIS-bestanden te raadplegen in combinatie met de onderstaande tabel.

ID	INDICATIE	HERKOMST	HOOFDSOORT	SUBSOORT	KALIBER	VERSCHIJNINGSVORM	AANTAL
001	Artilleriebeschietingen	Geallieerd	Geschutmunitie	Brisant, rook	o.a. 2” mortier, 3” mortier (o.a. fosfor), 75 mm, 25 ponder, 3.7”, 105 mm, 4.5”, 5.5”.	Verschoten	Niet feitelijk vast te stellen
		Duits	Geschutmunitie	Brisant (o.a. pantser)	o.a. 2 cm, 7,5 cm, 7,62 cm, 8 cm mortier, 10 cm mortier, 10,5 cm.	Verschoten	Niet feitelijk vast te stellen
002	Raketaanval door jachtbommenwerpers	Geallieerd	Raketten	Semi Armoured Piercing (SAP)	60lbs	Verschoten	Niet feitelijk vast te stellen

Tabel 15: Mogelijk aan te treffen Ontplofbare Oorlogsresten binnen de als ‘verdacht’ aangegeven gebieden.

5.5 VERTICALE AFBAKENING

Om de te verwachten diepte van de vermoede OO vast te kunnen stellen, dient bezien te worden van welke verschijningsvorm er wordt uitgegaan, in dit geval:

- Verschoten (Geschutmunitie, GIS ID: 001)
- Verschoten (Raketten, GIS ID: 002)

Bij het bepalen van de verticale afbakening is specifiek rekening te worden gehouden met in ieder geval het bodemtype, gewicht en kaliber/diameter van de OO.

Aangezien de gegevens voor het merendeel van de benodigde parameters (bijvoorbeeld verwachte snelheid, inslaghoek ed.) ontbreken en/of niet achterhaalbaar zijn, is het niet mogelijk om een op feiten gebaseerde rekenmethode voor de penetratiediepte voor verschoten OO toe te passen.

Derhalve hanteert ECG een afbakening op basis van ervaringen met de aangehaalde OO in gelijksoortige omstandigheden. Naoorlogse verhogingen of ontgravingen kunnen van invloed zijn op de diepte-indicaties.

De ervaringswaarden voor de verschoten geschutmunitie artikelen zijn mede gebaseerd op de door ECG uitgevoerde opsporingswerkzaamheden ten behoeve van het project 'Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum. Gedurende dit project zijn ca. 300 (restanten van) Ontplofbare Oorlogsresten aangetroffen in zand en kleibodem.

ECG acht deze informatie voldoende representatief voor het opstellen van de verticale afbakening. In de onderstaande tabel zijn de maximale dieptes opgenomen (de minimale diepten van de aangetroffen artikelen reikten van op het maaiveld tot enkele centimeters eronder, bij een aantal artikelen bestond het vermoeden dat deze in de loop der jaren 'omhoog geploegd' zouden kunnen zijn). Voor de verticale afbakening van het verdachte gebied wordt gekeken naar gelijksoortige kalibers als de OO die vermoedelijk in het huidige onderzoeksgebied kunnen worden aangetroffen.

GESCHUTMUNITIE: VERSCHIJNINGSVORM VERSCHOTEN		
KALIBER (SUBSOORT)	NATIONALITEIT	AANGETROFFEN MAXIMALE DIEPTE T.O.V. MV TEN TIJDE OPSPORING
4.2inch mortiergranaat (brisant)	Geallieerd	-1,65m
25 ponder (Rook) granaat	Geallieerd	-1,50m
3inch mortiergranaat (brisant)	Geallieerd	-1,50m
15,2cm (brisant) granaat	Duits	-1,50m
12cm mortiergranaat (brisant)	Duits	-1,40m
15cm raket (brisant)	Duits	-1,20m
8cm mortiergranaat (brisant)	Duits	-1,01m
15cm (brisant) granaat	Duits	-1m
10,5cm (brisant) granaat	Duits	-0,90m
3.7inch (brisant) granaat	Geallieerd	-0,85m
25 ponder (brisant) granaat	Geallieerd	-0,8m
8cm raket (brisant)	Duits	-0,51
8,8cm (brisant)granaat	Duits	-0,50
20mm (brisant) granaat	Geallieerd	-0,50
10cm mortiergranaat (brisant)	Duits	-0,45

2inch mortiergranaat (rook)	Geallieerd	-0,35

Tabel 16: Overzicht maximale dieptewaarden aangetroffen Ontplofbare Oorlogsresten tijdens opsporingswerkzaamheden in het kader van de Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum.

Opmerkelijk zijn de dieptewaarden van de aangetroffen (middel) zware mortiergranaten. Tevens is aan de data van opsporing te ontlenen dat de grotere kalibers geschut granaten diep indringen.
De aangetroffen 2inch mortiergranaten en 20mm werden tot -0,50m -mv aangetroffen.

De verticale afbakening is in de tabel op de volgende pagina weergegeven.

In hoofdstuk 4 zijn aanwijzingen achterhaald dat bodemlagen binnen het verdachte gebied reeds naoorlogs zijn geroerd. Maatvoering omtrent deze grondroerende werkzaamheden ontbreekt. De geroerde bodemlaag is de ‘onverdachte laag na bodemingrepen’. ECG gaat ervanuit dat eventueel aangetroffen OO bij de eerdere grondroerende werkzaamheden zijn gemeld en geruimd, waardoor deze geroerde bodemlaag niet langer als verdacht wordt aangemerkt.

ID	HOOFDSOORT	VERSCHIJNINGSVORM	MINIMALE DIEPTE -MV WOII	MAXIMALE DIEPTE -MV WOII	MINIMALE DIEPTE -MV HEDEN	MAXIMALE DIEPTE -MV HEDEN	MINIMALE DIEPTE N.A.P.	MAXIMALE DIEPTE N.A.P.
001	Geschutmunitie	Verschoten	0,10m -MV Of: onder onverdachte laag na bodemingrepen	2m -MV	Situaties in relatie tot WOII zijn niet eenduidig vast te stellen.			
002	Raketten	Verschoten	0,10m -MV Of: onder onverdachte laag na bodemingrepen	2,50m -MV	Situaties in relatie tot WOII zijn niet eenduidig vast te stellen.			

Tabel 17: Overzicht globale inschatting diepteligging.

6 LEEMTEN IN KENNIS

- Van eventuele meldingen of ruimingen van (vermoede) explosieven in of direct grenzend aan het onderzoeksgebied zijn over de periode 1940-1944 en 1948-1970 geen gegevens meer bekend bij de EOD en het SSA.
- Er heeft beperkte controle plaatsgevonden of de ontleende adresgegevens corresponderen met mogelijk in de loop van de jaren veranderde huisnummering, straatnamen of perceel-indelingen.
- Bepaalde indicaties die zijn aangetroffen in literatuur en archiefstukken en meldingsrapportages van de EOD zijn niet te herleiden naar een specifieke locatie.
- Blindgangers van luchtdoelartillerie worden conform het gestelde in het CS-VROO-02 niet in de resultaten van het onderzoek meegenomen.
- ECG beschikt niet over de complete informatie aangaande de maatvoering van de waargenomen naoorlogse grondroerende werkzaamheden.
- ECG gaat er redelijkerwijs vanuit dat bij de grondroerende werkzaamheden eventuele OO zouden zijn opgemerkt, gemeld en geruimd. Het is echter niet uit te sluiten dat er OO over het hoofd zijn gezien of niet zijn gemeld.
- ECG beschikt niet over *Kriegstagebücher* van de Duitse eenheden die in de omgeving van het onderzoeksgebied actief waren.
- De luchtfotoanalyse wordt bemoeilijkt door begroeiing in het onderzoeksgebied en het stedelijk karakter van de omgeving van het onderzoeksgebied.
- Kraters van geschutmunitie en raketten zijn op luchtfoto's niet altijd eenduidig van elkaar te onderscheiden.
- Er zijn geen luchtfoto's van bruikbare kwaliteit beschikbaar voor de periode net na de bevrijding van het onderzoeksgebied.
- Enkele luchtfoto's zijn van matige kwaliteit, waardoor de luchtfotoanalyse bemoeilijkt wordt.

7 CONCLUSIE EN ADVIES

ECG heeft een Vooronderzoek Compleet uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten in het onderzoeksgebied 'Hoendersveld te Venray'.[146] Het doel van deze studie is het verkrijgen van een gefundeerd antwoord op de volgende drie kernvragen:

1. Is het onderzoeksgebied of een deel hiervan betrokken geweest bij oorlogshandelingen en potentieel verdacht (aanwijzingen/indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten)?

   Het onderzoeksgebied is betrokken geweest bij oorlogshandelingen. Vanaf begin oktober 1944 werd Venray met geallieerde artillerie bestookt. Het hoogtepunt van deze geallieerde beschietingen lag rond de bevrijding van Venray op 18 oktober. Het onderzoeksgebied ligt in het centrum van Venray, dat zwaar getroffen werd. Verder werd op 14 oktober de Sint Petrus' Bandenkerk, op zo'n 200 meter van het onderzoeksgebied gelegen, de gehele dag aangevallen door Typhoons die raketten afschoten op de toren van de kerk. Op luchtfoto's van 15 oktober 1944 zijn kraters waargenomen binnen het onderzoeksgebied en in de directe omgeving daarvan. Ook werd een groot deel van de bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied verwoest of zwaar beschadigd. Na de bevrijding kwam het dorp onder Duits artillerievuur te liggen. Eind 1944 werd in de directe omgeving van het onderzoeksgebied een raket geruimd. Omwille van voorgaande is het gehele onderzoeksgebied als VERDACHT op geschutmunitie en een deel van het onderzoeksgebied als VERDACHT op raketten geclassificeerd.

2. Zijn er gebeurtenissen (contra-indicaties) die een aanwijzing vormen dat een (mogelijk verdacht) gebied of een deel hiervan als onverdacht kan worden aangemerkt (aanwijzingen contra-indicaties)?

   Door de jaren heen is er binnen de contouren van het onderzoeksgebied bebouwing gerealiseerd en weer verwijderd. In het noorden en het zuiden van het gebied zijn parkeerplaatsen gerealiseerd. Rondom het gebouw dat vandaag de dag in het onderzoeksgebied staat, is verharding aangelegd. Tevens zijn er kabels en leidingen gelegd. Maatvoering omtrent de bodemroerende werkzaamheden ontbreekt. Daardoor kan enkel worden gesteld dat de geroerde bodemlagen als 'onverdachte laag na bodemingrepen' worden beschouwd.

3. Indien er sprake is van verdacht gebied wat is dan de hoofdsoort, subsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede Ontplofbare Oorlogsresten (en voor de hoofdsoort afwerpmunitie tevens het type ontstekingsinrichting en het verwachte aantal)?

[146] ECG raadt de opdrachtgever aan om de bevindingen van deze bureaustudie te delen met de betreffende gemeente waarin het onderzoeksgebied zich bevindt.

Het gehele onderzoeksgebied is verdacht op geschutmunitie en een deel van het onderzoeksgebied is verdacht op raketten. Nadere gegevens omtrent de mogelijk aan te treffen OO zijn omschreven in paragraaf 5.4.

Indien in als 'verdacht' aangemerkt gebied (zichtbaar op de Bodembelastingkaart OO in *Bijlage 1*) werkzaamheden gepland zijn, adviseert ECG u om het opsporingsproces voort te zetten.

In de bodemlagen die niet als verdacht zijn aangemerkt, kunnen de geplande werkzaamheden op reguliere wijze worden uitgevoerd. Daarbij wordt u aangeraden om uitvoerende partijen op de hoogte te stellen van het Protocol Toevalsvondst dat in *Bijlage 4* van deze rapportage is opgenomen. Mochten er onverhoopt munitie(gelijkende) objecten worden aangetroffen in de als 'onverdacht' geclassificeerde bodemlagen, dan wordt u geadviseerd om de werkzaamheden direct te staken en de lokale politie van deze vondst op de hoogte te stellen. Tevens wordt u geadviseerd om in een dergelijke situatie contact op te nemen met een CS-OOO gecertificeerd opsporingsbureau en gezamenlijk vast te stellen of opschaling noodzakelijk is. ECG is in bezit van het CS-OOO certificaat en kan meedenken in een vervolgtraject en eventueel diensten verzorgen bij opsporingswerkzaamheden.

8 OVERZICHT VAN GEHANTEERDE BRONNEN

Archiefinstellingen:

- Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde te Berlijn
- Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg im Breisgau
- Explosieven Opruimingsdienst van het ministerie van Defensie te Rijswijk en Soesterberg
- Gemeentearchief Venray
- Historisch Centrum Limburg
- Kadaster te Zwolle
- Library and Archives Canada te Ottawa
- Laurier Military History Archive te Waterloo
- Nationaal Archief te Den Haag
- The National Archives te London
- National Archives and Records Administration te College Park, Maryland
- The National Collection of Aerial Photography/The Aerial Reconnaissance Archives/Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie te Den Haag
- NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust – en Genocidestudies te Amsterdam
- Semi-Statisch Informatiebeheer te Rijswijk
- Speciale Collecties Wageningen University te Wageningen

Literatuur:

- Amersfoort, H. en P. Kamphuis, eds., *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* (4e druk; Den Haag 2012).
- Blondel, M., *Oorlog en herstel in Noord-Limburg* (Venlo 1981).
- Buck, P. de, e.a., *Zoeken en schrijven. Handleiding bij het maken van een historisch werkstuk* (Rijswijk 1992).
- Camps, R. e.a., *De oorlog in Noord-Limburg : terug in de tijd 1940-1990* (Venlo 1991).
- Daal, H. van, *Venrays ondergang en bevrijding: de strijd in 1944 om het bruggehoofd Blerick* (Venray 1969).
- Eversteijn, T., Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945 (niet gepubliceerd).
- Foreman, J., *The Fighter Command War Diaries : July 1944 to May 1945* (zonder plaats 2004).
- Giesbers, A. en H. Dinnissen, *Operatie Aintree: de slag om Overloon en Venray (september-oktober 1944)* (Balgoij 2004).
- Klep, C. en B. Schoenmaker, *De bevrijding van Nederland 1944-1945 : Oorlog op de flank* (’s-Gravenhage 1995).
- Korthals Altes, K. en N.K.C.A. in ’t Veld, *Slag in de schaduw, Peel/Maas 1944-45* (Amsterdam 1981).
- Levels, H. en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders!: frontperiode Noord- en Midden-Limburg*. Deel 1: September - oktober 1944: van hoop naar wanhoop (Roermond 2016).
- Molenaar, F.J., *De luchtverdediging in de meidagen 1940* 2 delen (Den Haag 1970).

- Nierstrasz, V.E., *De strijd op Nederlands grondgebied tijden de Wereldoorlog II*; Hoofddeel III. *Nederlands verdediging tegen de Duitse aanval van 10-19 mei 1940; Deel 2. De krijgsverrichtingen in de buitenprovinciën (zonder Zeeland). Onderdeel B. De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, mei 1940* (Den Haag 1953).
- Pater, B.C. de en B. Schoenmaker, *Grote Atlas van Nederland, 1930-1950: Comprehensive atlas of the Netherlands, 1930-1950* (Zierikzee 2005).
- Sectie Krijgsgeschiedenis van den Generalen Staf, *Beknopt overzicht van de krijgsverrichtingen der Koninklijke Landmacht 10-19 mei 1940* (Leiden 1947).
- Ummenthum, W.M.G. e.a., *Tweede Wereldoorlog en bevrijding in Venray e.o.* (Venray 1995).
- Verlinden, J., *Oorlogsfragmenten uit de Peel : een terugblik op de Tweede Wereldoorlog* (Venray 2013).
- Weelen, P., *Limburg bevrijd* (Ljubljana 1995).
- Wildekamp, R., *Vliegtuigcrashes en noodlandingen 1940-1945 in de gemeente Venray* (z.p. 2015).
- Wildekamp, R. (red.), *Vliegtuigcrashes en noodlandingen in WO II in de huidige gemeente Boxmeer* (Boxmeer 2017).
- Willemsen, W., *De luchtoorlog boven Venray 1940-1945* (Peel en Maas 1979).
- Willemsen, W., *De luchtoorlog boven Venray 1940-1945* (Peel en Maas 1980).
- Woensel, J. van, *Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCKL en zijn voorgangers, 1944-2004* (Meppel, 2004).
- Zanden, P. van der, *De slag om de Peel* (Someren 2004).
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil…: kroniek van een luchtoorlog* 2 delen (Den Haag 1990-1993).
- Z.a., *De Peel bevrijd: Zichtbare sporen WOII* (Asten 2014).

Overige rapportages/documentatie:

- Beoordelingsrichtlijn voor het Procescertificaat “Opsporen Conventionele Explosieven (OCE)” versie 2007-02 (8 februari 2007).
- Cator, E., I. Helsloot en J. Vlagsma, Afbakening van verdacht gebied in Amsterdam. Onderzoek naar nieuwe, onderbouwde methodes voor de afbakening van CE-verdachte gebieden (Nijmegen juni 2017).
- Cator, E. en I. Helsloot, Methodiek afbakening van verdacht gebied. Een beschrijving van de ‘Amsterdamse’-methode voor de afbakening van CE-verdachte gebieden (Renswoude juni 2018).
- Deltares, Voorschrift Bepaling Indringingsdiepte Conventionele Explosieven Kenmerk 1210497-000-GEO-0002 (z.p. 2014).
- Dijkstra, M., Een op risico gebaseerde methode om de efficiëntie en effectiviteit van Conventionele Explosieven onderzoeken van RWS projecten te verbeteren (Delft 2013).
- EOD, ‘UO nummers EODD 02-12-2020’.
- Helsloot, I., en G. van Melick, Uitgangspunten voor een redelijk en proportioneel CE beleid. Inclusief een concept besluitvormingsstroomschema (z.p. augustus 2016).
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, *Jaarplan 2015* (Den Haag 2014).

- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Sectorrapportage Grond-, Weg- en Waterbouw 2014 (z.p. juli 2015).
- Operational Research Section (M.A.A.F.) report No. N. 14, The Bombing accuracy of M.A.T.A.F. fighter-bomber aircraft on rail lines and rail bridges (22nd august 1944).
- Raad voor de financiële verhoudingen, *Herziening bommenregeling gemeentefonds* Kenmerk 2015-0000363666 (26 juni 2015).
- Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden Jaargang 2019, nr. 471, Besluit 28 november 2019
- Staatscourant Nr. 58198, 13 november 2020, Bekendmaking van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 3 november 2020, 2019-0000170973, houdende Publicatie van het Certificatieschema voor het Opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten.
- Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES), 'Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten', kenmerk CS-VROO-01, versie 23-01a, status definitief, goedkeuringsdatum 19 juli 2023.
- Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES), certificatieschema voor het opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten dat is vastgesteld door de stichting veilig omgaan met Explosieve stoffen als bedoeld in artikel 1.5a, onderdeel c, van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES), 'Nadere bepalingen voor het uitvoeren van Vooronderzoek en Risicoanalyse behorende bij het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten', kenmerk CS-VROO-02, versie 23-01, status definitief, goedkeuringsdatum 19 juli 2023.
- TNO, Inventarisatie van WOII vliegtuigbom ontstekers in NL bodem, Rapportnummer R10074 (Rijswijk 16-10-2015) Bijlage 1 C/19.
- Vereniging voor Explosieven Opsporing, Handreiking vooronderzoeken BRL-OCE versus WSCS-OCE. Notitie 3VEO-VOO.05667.V (Geldermalsen 16 april 2013).
- Werkveld specifiek Certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE: 2012, versie 1), Staatscourant 2012 nr. 4230 (Den Haag 2012) 106-144.
- Werkveld Specifiek certificatie Schema voor het Opsporen Conventionele Explosieven zoals opgenomen in bijlage XII behorend bij Artikel 4.17f van de Arbeidsomstandighedenregeling.

Internet:

- http://archieven.nl
- http://delpher.nl
- http://dotkadata.nl
- http://echodelta.net/mbs/eng-translator.php
- http://explosievenopsporing.nl
- http://inspectieszw.nl
- http://maps.bing.com
- http://maps.google.nl
- http://topotijdreis.nl
- http://vergeltungswaffen.nl/

- http://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl
- https://vomes.nl

Archieftoegangen

Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde

R 58 REICHSSICHERHEITSHAUPTAMT	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
Feindliche Luftangriffe.- Lagemeldungen	
3578	Luftangriffe auf deutsche Städte, Mai-Dez. 1941
3580	Luftangriffe auf deutsche Städte, Dez. 1941, Jan.-Sept. 1942
3581	Luftangriffe auf deutsche Städte, März-Juli 1943

Bundesarchiv-Militärarchiv

RL 2-II GENERALSTAB DER LUFTWAFFE/LUFTWAFFENFÜHRUNGSSTAB	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
4 5. Abteilung (Ic; Feindaufklärung, Abwehr, geistige Betreuung) *4.1 Lagemeldungen, Lageberichte*	
205	Lageberichte Nr.246-Nr.258, 9. Mai 1940 – 21. Mai 1940
206	Lageberichte Nr.259-Nr.264, 22. Mai 1940 – 27. Mai 1940
207	Lageberichte Nr.265-Nr.270, 28. Mai 1940 – 1. Juni 1940
208	Lageberichte Nr.271-Nr.276, 3. Juni 1940 – 7. Juni 1940
209	Lageberichte Nr.277-Nr.282, 9. Juni 1940 – 13. Juni 1940
210	Lageberichte Nr.283-Nr.290, 15. Juni 1940 – 21. Juni 1940
211	Lageberichte Nr.292-Nr.298, 23. Juni 1940 – 29. Juni 1940
211a	1. Juli 1940 – 5. Juli 1940
212	Lageberichte Nr.305-Nr.317, 7. Juli 1940 – 19. Juli 1940
213	Lageberichte Nr.319-Nr.330, 21. Juli 1940 – 1. Aug. 1940
214	Lageberichte Nr.375-Nr.382, 15. Sept. 1940 – 22. Sept. 1940
215	Lageberichte Nr.383-Nr.391, 23. Sept. 1940 – 1. Okt. 1940
216	Lageberichte Nr.393-Nr.403, 3. Okt. 1940 – 13. Okt. 1940
217	Lageberichte Nr.404-Nr.414, 14. Okt. 1940 – 24. Okt. 1940
218	Lageberichte Nr.415-Nr.425, 25. Okt. 1940 – 4. Nov. 1940
219	Lageberichte Nr.426-Nr.434, 5. Nov. 1940 – 13. Nov. 1940
220	Luftlageberichte Nr.435-Nr.440, 14. Nov. 1940 – 19. Nov. 1940
221	Luftlageberichte Nr.441-Nr.447, 20. Nov. 1940 – 26. Nov. 1940
222	Luftlageberichte Nr.448-Nr.454, 27. Nov. 1940 – 3. Dez. 1940
223	Luftlageberichte Nr.455-Nr.463, 4. Dez. 1940 – 12. Dez. 1940
224	Luftlageberichte Nr.464-Nr.471, 13. Dez. 1940 – 21. Dez. 1940
225	Luftlageberichte Nr.472-Nr.479, 22. Dez. 1940 – 31. Dez. 1940
226	Luftlageberichte Nr.480-Nr.488, 1. Jan. 1941 – 9. Jan. 1941
227	Luftlageberichte Nr.489-Nr.497, 10. Jan. 1941 – 18. Jan. 1941
228	Luftlageberichte Nr.498-Nr.510, 19. Jan. 1941 – 31. Jan. 1941
229	Luftlageberichte Nr.511-Nr.519, 1. Feb. 1941 – 9. Feb. 1941
230	Luftlageberichte Nr.520-Nr.528, 10. Feb. 1941 – 18. Feb. 1941

RL 2-II GENERALSTAB DER LUFTWAFFE/LUFTWAFFENFÜHRUNGSSTAB	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
231	Luftlageberichte Nr.529-Nr.538, 19. Feb. 1941 – 28. Feb. 1941
232	Luftlageberichte Nr.539-Nr.546, 1. März 1941 – 8. März 1941
233	Luftlageberichte Nr.547-Nr.554, 9. März 1941 – 16. März 1941
234	Luftlageberichte Nr.555-Nr.559, 17. März 1941 – 21 März 1941
235	Luftlageberichte Nr.560-Nr.562, 22. März 1941 – 24. März 1941
236	Luftlageberichte Nr.563-Nr.569, 25. März 1941 – 31. März 1941
237	Luftlageberichte Nr.570-Nr.575, 1. Apr. 1941 – 6. Apr. 1941
238	Luftlageberichte Nr. 577-Nr. 583, 8. Apr 1941 – 14. Apr. 1941
239	Luftlageberichte Nr.584-Nr.591, 15. Apr. 1941 – 22 Apr. 1941
240	Luftlageberichte Nr.592 – Nr.599, 23. Apr. 1941 – 30. Apr. 1941
241	Luftlageberichte Nr.600 – Nr.605, 1. Mai 1941 – 6. Mai 1941
242	Luftlageberichte Nr.606 – Nr.613, 7. Mai 1941 – 14. Mai 1941
243	Luftlageberichte Nr.614 – Nr.625, 15. Mai 1941 – 26. Mai 1941
244	Luftlageberichte Nr.626 – Nr.637, 27. Mai 1941 – 7.Juni 1941
245	Luftlageberichte Nr.638 – Nr.645, 8. Juni 1941 – 15. Juni 1941
246	Luftlageberichte Nr.646 – Nr.655, 16. Juni 1941 – 25. Juni 1941
247	Luftlageberichte Nr.656 – Nr.660, 26. Juni 1941 – 30. Juni 1941
248	Luftlageberichte Nr.661 – Nr.666, 1. Juli 1941 – 6. Juli 1941
249	Luftlageberichte Nr.667 – Nr.672, 7. Juli 1941 – 12. Juli 1941
250	Luftlageberichte Nr.673 – Nr.678, 13. Juli 1941 – 18. Juli 1941
251	Luftlageberichte Nr.679 – Nr.684, 19. Juli 1941 – 24. Juli 1941
252	Luftlageberichte Nr.685 – Nr.691, 25. Juli 1941 – 31. Juli 1941
253	Luftlageberichte Nr.692 – Nr.700, 1. Aug. 1941 – 9. Aug. 1941
254	Luftlageberichte Nr.701 – Nr.707, 10 .Aug. 1941 – 16. Aug. 1941
255	Luftlageberichte Nr. 708 – Nr.713, 17. Aug. 1941 – 22. Aug. 1941
256	Luftlageberichte Nr.714 – Nr.719, 23. Aug. 1941 – 28. Aug. 1941
257	Luftlageberichte Nr.720 – Nr.725, 29. Aug. 1941 – 3.Sept. 1941
258	Luftlageberichte Nr.726 – Nr.730, 4. Sept. 1941 – 8.Sept. 1941
259	Luftlageberichte Nr.731 – Nr.736, 9. Sept. 1941 – 14. Sept. 1941
260	Luftlageberichte Nr.737 – Nr.742, 15. Sept. 1941 – 20. Sept. 1941
261	Luftlageberichte Nr. 743 – Nr.748, 21. Sept. 1941 – 26. Sept. 1941
262	Luftlageberichte Nr.749 – Nr.754, 27. Sept. 1941 – 2. Okt. 1941
263	Luftlageberichte Nr.755 – Nr.760, 3. Okt. 1941 – 9. Okt. 1941
264	Luftlageberichte Nr.761 – Nr.765, 10 .Okt. 1941 – 14. Okt. 1941
265	Luftlageberichte Nr.766 – Nr.769, 15. Okt. 1941 – 18. Okt. 1941
266	Luftlageberichte Nr.770 – Nr.774, 19. Okt. 1941 – 23. Okt. 1941
267	Luftlageberichte Nr.775 – Nr.778, 24. Okt. 1941 – 28. Okt. 1941
268	Luftlageberichte Nr.779 – Nr.785, 28. Okt. 1941 – 3. Nov. 1941
269	Luftlageberichte Nr.786 – Nr.791, 4. Nov. 1941 – 9. Nov. 1941
1025	Lageberichte Nr.331-Nr.340, 2.- 11. Aug. 1940
1026	Lageberichte Nr.341-Nr.345, 12.- 16. Aug. 1940
1557	Lagebericht Nr. 269, 1. Juni 1940

Gemeentearchief Venray

GEMEENTEBESTUUR VENRAY, 1815-1941	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
Index op de ingekomen en minuten van uitgaande stukken, geordend volgens een rubriekenstelsel, 1917-1941	
1940	
3628	Luchtbeschermingswet: organisatie van de luchtbescherming en melding van bijzondere gebeurtenissen in het kader van de Duits-Engelse luchtoorlog (1940-69).
3696	Bezetting/Oorlog: bekendmaking van maatregelen op last van de Duitse bezetter; vordering van motorrijtuigen en paarden; inlevering van wapens en munitie; opruiming van mijnenvelden; uitgifte van levensmiddelenbons; vergoeding van verrichtingen voor het Duitse leger; herstel van oorlogsschade; verstrekking van gegevens over verenigingen en stichtingen binnen de gemeente(1940-162; 163)
1941	
3731	Luchtbeschermingswet: organisatie van de luchtbescherming en melding van bijzondere gebeurtenissen in het kader van de Duits-Engelse luchtoorlog (1941-69).
3801	Bezetting/Oorlog: bekendmaking van maatregelen en uitvoering van verordeningen op last van de Duitse bezetter; bemiddeling bij het verkrijgen van schadeloosstelling voor inbeslagname van gronden, defensieschade, oorlogsschade aan woningen en gevorderde voertuigen (1941-162; 163).

GEMEENTEBESTUUR VENRAY, 1942-1990	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
V. Lichamen, organen, instellingen en functionarissen *6. Diensten en bedrijven* *c. Luchtbeschermingsdienst*	
4001	Organisatie en liquidatie van de Luchtbeschermingsdienst (LBD), 1942-1945
Stukken betreffende bijzondere onderwerpen *C. Taakuitvoering* *I. Openbare werken. Belastingen* *I. Openbare werken: wederopbouw*	
4168	Correspondentie en circulaires met betrekking tot de wederopbouw van Venray, 1944-1954.
4169	Correspondentie inzake toewijzing en verkrijging van glas en noodglas, ten behoeve van door oorlogsgeweld beschadigde woningen, 1945-1949.
4173	Onteigening en aankoop van materialen, puin en restanten opstallen, ten behoeve van de wederopbouw; verzamelstaten van schadegevallen door oorlogsgeweld in oktober 1944, 1944-1950.
4174	Ruimen van puin in en uit straten, panden en funderingen; noodherstel van panden, met financiële afhandeling van het geheel, 1945-1956.
II Openbare orde *3. Andere rechten en vrijheden*	
4246	Melding van bijzondere gebeurtenissen, 1942-1944.
4. Wapenen en munitie	
4249	Inlevering van wapens op last van het Militair Gezag, 1945
5. Toezicht op openbare grond *b. Gebruik van openbare grond voor leidingen*	

4259	Aanleg van een aanvoerleiding met buizennet ten behoeve van de drinkwatervoorziening te Venray, 1948-1951, 1969.
6. Maatregelen ten opzichte van Nederlanders en ingezetenen *b. registratie van de bevolking* *Woningkaarten en huisnummering*	
4374	Lijsten van huisvernummeringen, 1952-1969
4375	Lijsten van huisvernummeringen, 1970-1990
IV. Openbare gezondheid *c. bijzondere begraafplaatsen*	
4510	Aanleg en onderhoud van de militaire begraafplaats van het Gemenebest (het Engelse kerkhof) aan de Hoenderstraat, 1945-1968
e. onderzoek	
4519	Verstrekken van inlichtingen over de graven van gesneuvelde Britse en Duitse militairen, 1945-1947.
4520	Verstrekking van inlichtingen over militaire graven binnen de gemeente; vergoeding van gemaakte kosten voor het opgraven en begraven van militairen, 1945-1948, 1952.
5. Milieuhygiëne *d. riolering*	
4560	Inventarisatie van uit te voeren rioleringswerken; rapport inzake haalbaarheidsonderzoek in verband met de optimalisering van het rioleringsplan Venray, 1985-1988
4582	Rioleringsplan 1952 met uitbreidingen, 1947-1970.
6. Ruimtelijke ordening *f. bestemmingsplannen* *Wederopbouwplannen*	
4954	Vaststelling van het basisplan voor de wederopbouw voor Venray-kom, door besluit van het college van algemene commissarissen voor de wederopbouw, 1945-1950.
V. Openbare veiligheid *3. Gevaarlijke stoffen. Ontploffing en ontbranding*	
5118	Ruimen van mijnenvelden, munitie en explosieven; diefstal en vondst van munitie en ongelukken ten gevolge van springstof, 1943-1986.
4. Brand *c. brandbestrijding* *Brand- en hulpverleningsrapporten*	
5139	Verslag van de branden, ontstaan door oorlogshandelingen en de inzet van de brandweer in 1944, opgesteld door brandmeester C. Jansen, met een inleiding van brandweercommandant A. van Schendel, 1945.
5140	Brandrapporten en overzichten van de alarmering van de brandweer, 1942-1946.
VII. Verkeer en vervoer *1. Verkeer en vervoer te land* *f. aanleg en verbetering van wegen*	
5306	Reconstructie van de St. Jozefweg en Eindstraat, 1987-1988.
5479	Aanleg van een parkeerterrein aan de Hoenderstraat, ingang tussen de nummers 18 en 24, 1989-1990.
X. Welzijn. Maatschappelijke zorg. Sociale verzekeringen *4. Maatschappelijke zorg naar doelgroep* *j. zorg voor getroffenen bij oorlog*	

6137	Opgaven en afhandeling van oorlogsschade aan woningen, boerderijen en goederen ten gevolge van oorlogsgeweld, 1940-1944.
6139	Opgaven ten behoeve van de statistiek van door oorlog of door brand verwoeste woningen, 1942-1947.
6141	Lijst van door oorlogsgeweld verwoeste panden in oktober 1944, 1944-1946.
XII. Landsverdediging 1. Algemeen	
6594	Verstrekken van inlichtingen over het verloop van de Tweede Wereldoorlog in Venray; opgave van namen voor een erelijst van gesneuvelden; opgave van het aantal geallieerde vliegtuigen dat is neergestort en verstrekking van gegevens over het illegale blad 'De Zwijger', 1945-1950.
C. Taakuitvoering *II. Openbare orde* *b. rapporten en processen verbaal*	
6742	Rapporten en processen-verbaal van de gemeentepolitie, 1938, 1940-1943.
6743	Rapporten en processen-verbaal van de Marechaussee en de Rijkspolitie brigade/groep Venray, 1940-1949, 1951-1955, afschriften.

GEMEENTEWERKEN	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
Doos 72	Schadekaarten Venray-dorp en kerkdorpen, afkomstig van Bureau Gemeentewerken Venray, afdeling herstel en wederopbouw
Doos 119	Afwikkeling oorlogsschade panden, 1941-1944

DOCUMENTATIE W.J.M. WILLEMSEN (TWEEDE WERELDOORLOG)	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
1	Onderzoek naar de luchtoorlog en het neerstorten van geallieerde en Duitse vliegtuigen op het grondgebied van Venraytijdens de Tweede Wereldoorlog (4mappen)
6	Oorlogsherinneringen van Duitse militairen; verslagen van de operaties van Duitse legeronderdelen.
13	Dagboeken en oorlogsherinneringen, in 1946-1948 ingestuurd aan de redactie van Peel en Maas
14	Dagboeken en oorlogsherinneringen, in 1946-1948 ingestuurd aan de redactie van Peel en Maas: (…)
22	Reproducties van diverse archiefdocumentenen krantenartikelen uit de periode 1940-1945 (processen-verbaal; circulaires; opgaven en verslagen).

6 ARCHIEF GEMEENTE POLITIE VENRAY BLOK 1, 1897-1943	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
21	1942 nrs. 1-125
22	1942 nrs. 126-250
23	1942 nrs. 251-375
24	1942 nrs. 376-414
25	1943 nrs. 1-112
29	Proces-verbaal 1940-1942
32	Rapporten 1942
33	Rapporten 1943

Imperial War Museum

Geen relevante archiefstukken aangetroffen.

Library and Archives Canada

RG24-C-3 War Diaries Divisions	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
Geen relevante archiefstukken aangetroffen	

RG24M 1997-02033-5 Cartographers Collection	
ID NR.:	OMSCHRIJVING:
Geen relevante archiefstukken aangetroffen	

Nationaal Archief

2.04.53.15 ARCHIEF VAN DE INSPECTIE BESCHERMING BEVOLKING LUCHTAANVALLEN, 1937-1946		
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:	
19-47	Ingekomen en minuten van uitgegane brieven van en aan diverse overheidsinstellingen 1940 - 1941	
	47	Commissaris der Koningin in de provincie Limburg, nrs. 18.11.1 - 18.11.18
69-79	Meldingen en proces-verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten, 1940-1941	
	79	Limburg

2.04.110 ARCHIEF KORPS HULPVERLENINGSDIENST VAN HET MINISTERIE BINNENLANDSE ZAKEN 1945-1974	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
20	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. Zonder datum
21	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1945-1947
22	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1957-1959
27	Register met krantenknipsels inzake ongevallen met oorlogstuig. 1965-1970
28	Verzameling krantenknipsels inzake de Hulpverleningsdienst. 1947-1970
49	Stukken betreffende onderzoeken naar explosieven die in handen van burgers zijn gekomen, 1947-1960

2.13.25 ARCHIEF VAN HET MILITAIR GEZAG, (1939) 1943-1946 (1956)	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
2 Secties van de staf Militair Gezag *2.04 Sectie IV Brandweer en Luchtbescherming* *2.04.1 niet naar onderwerp ingedeelde stukken-1944 (1945, 1948, 1950, 1954)*	
1542	Rapporten en verslagen [4.04.00, 4.19.00], 1944-1945
2.04.2.3.2 Opsporing en opruiming van explosieven	
1567	Stukken betreffende de opsporing en ruiming van mijnen en andere explosieven [4.75.00], 1944-1945
1568	Rapporten van de Censuurdienst van de Sectie PTT inzake brieven waarin melding gemaakt wordt van bombardementen, afschriften [4.06.00], 1944-1945
2.09 Sectie IX Openbare Werken *2.09.2 Naar onderwerp ingedeelde stukken*	

2.13.25 Archief van het Militair Gezag, (1939) 1943-1946 (1956)	
Inv.nr.:	Omschrijving:
2.09.2.3 Taakuitvoering *2.09.2.3.1 Algemeen*	
2808	Rapporten over militaire werken, vernielingen en inundaties in het nog niet bevrijde deel van Nederland, 1944-1945
2809	Stukken betreffende de organisatie van de mijnopruimingsdienst en het opsporen en ruimen van mijnen die de uitvoering van bepaalde openbare werken verhinderen [IVf], 1945

2.13.71 Archieven van het Ministerie van Defensie te Londen [1940-1941]; Ministerie van Oorlog te Londen [1941-1945]; Departement van Oorlog: Bureau Londen [1945-1947], (1933) 1940-1947 (1974)		
Inv.nr.:	Omschrijving:	
1. Het Ministerie van Defensie te Londen, vanaf 21 augustus 1941, Ministerie van oorlog te Londen, voortgezet vanaf 20 juni 1945 tot 25 april 1947 als bureau Londen Departement van oorlog en de afwikkeling en de daarbij gedeponeerde archieven, 1940-1949 *1.1. Het archief van het ministerie van Defensie te Londen, vanaf 21 augustus 1941 Ministerie van Oorlog te Londen, tot 20 juni 1945* *1.1.3 Buiten Verbaal Gehouden of Geraakte Stukken* *1.1.3.2 Niet Serieel* *1.1.3.2.1 Kabinet*		
368	Stukken betreffende luchtbombardementen in Nederland. 1941, 1944-1945	
2. Archieven gevormd onder de verantwoordelijkheid van de Minister van Defensie/Oorlog te Londen vallende instanties en de afwikkeling daarvan *2.15 Het archief van het Bureau Voorbereiding Terugkeer, voortgezet als Bureau Militaire Voorbereiding Terugkeer, met daarin opgenomen het archief van de Marine Inlichtingendienst, voortgezet als Militaire Inlichtingendienst, voortgezet als Marine Inlichtingendienst (1940-1941) 1942-1944 (1945, 1948, 1950, 1954)*		
576-577	Stukken betreffende luchtaanvallen op en inundaties van Nederland, 1940-1945	
	576	1940-1943
	577	1944-1945
2.15 Het archief van het Bureau Voorbereiding Terugkeer, voortgezet als Bureau Militaire Voorbereiding Terugkeer, met daarin opgenomen het archief van de Marine Inlichtingendienst, voortgezet als Militaire Inlichtingendienst, voortgezet als Marine Inlichtingendienst (1940-1941) 1942-1944 (1945, 1948, 1950, 1954)		
1788-2107	Rapporten betreffende verdedigingsstelsels Nederland, 1941-1945	
	2098	Provincie Limburg. 1940-1945

2.13.167 Archief van het 2e Geniecommandant, Bureau Registratie Verdedigingswerken van het Ministerie van Defensie (zgn. 'Bunkerarchief'), (1923) 1946-1987 (1992)	
Inv.nr.:	Omschrijving:
Geen relevante archiefstukken aangetroffen	

2.13.210 Ministerie van Defensie: Commissie van Proefneming	
Inv.nr.:	Omschrijving:
23	Staten houdende opgaven van plaatsen waar mogelijk onontplofte projectielen zijn gevonden, die wel of niet geruimd zijn, 1940

Historisch Centrum Limburg

04.05 Kabinet van de Commissaris van de Koningin in Limburg, 1914-1944	
Inv.nr.:	Omschrijving:
898	Stukken betreffende politieberichten omtrent bijzondere voorvallen, 1940-1944
947	Stukken betreffende verzameling van onbeheerd verspreid liggende of opgeborgen militaire munitie, 1940
957	Stukken betreffende de melding van luchtaanvallen door de burgemeesters, 1940-1944
1419	Stukken betreffende (nood)landingen van Duits-vijandelijke vliegtuigen, 1940-1941, 1943

04.07B Provinciaal Bestuur in Limburg, 1914-1943	
Inv.nr.:	Omschrijving:
Doos 502	Stukken betreffende meldingen van ongevallen en voorvallen, welke met oorlogshandelingen verband houden, 1940-1944

07.E09 Militair Gezag Limburg, 1944-1947	
Inv.nr.:	Omschrijving:
Archieven P.M.C. Limburg	
42	Mijnen en projectielen, aangiften, opruiming en rapporten betreffende.-
43	Mijnen, projectielen en ander oorlogstuig-correspondentie betreffende.-
306	Rapporten Wederopbouw Venray.
314	Weekrapporten i.z. bom-munitie-en mijnopruiming. Sectie IV
Districtsmilitair Commissariaat Roermond	
30	Code 1.783. Bom-en mijnopruiming en ander oorlogstuig-Algemene correspondentie en rapporten.
31	Code 1.784. Brand-processen-verbaal wegens veroorzaken van brand.
Districtsmilitair commissariaat Venlo	
66	Opgaven van gemeenten i.z. ligging van mijnenvelden met schetskaartjes en kladopgaven van geruimde mijnen, soort vermeldende.
67	Correspondentie i.z. luchtbescherming, opruiming van mijnen, enz.; personeelslast.

The National Archives

AIR 14 Air Ministry: Bomber Command: Registered Files	
Inv.nr.:	Omschrijving:
2666	Night Bomb raid sheets Vol. III. 1940 July- Aug.
2671	Night Bomb raid sheets Vol. VIII. 1941 Jan-Feb.
2672	Night Bomb raid sheets Vol. IX. 1941 Mar-May.
2674	Night Bomb raid sheets Vol. XI. 1942 Jan.- June.
2675	Night Bomb raid sheets Vol. XII. 1942 July-Dec.
2676	Night Bomb raid sheets Vol. XIII. 1943 Jan-May
2677	Night bomb raid sheets Vol. XIV. 1943 June-Nov
2678	Night bomb raid sheets Vol. XV. 1943 Dec.-1944 May.
2679	Night bomb raid sheets Vol XVI. 1944 June-Nov.
3361	Day bomb raid sheets Vol. II 1940 June-Dec.

AIR 14 Air Ministry: Bomber Command: Registered Files	
Inv.nr.:	Omschrijving:
3362	Day bomb raid sheets Vol. III 1941 Jan.-May
3364	Day bomb raid sheets Vol. V 1942 Jan.-Dec.
3365	Day bomb raid sheets Vol. VI 1943 Jan.-May
3366	Day bomb raid sheets Vol. VII 1943 June - 1944 May
3367	Day bomb raid sheets Vol. VIII 1944 June-Nov.

AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons	
Inv.nr.:	Omschrijving:
686	No 83 Squadron: Operations Record Book, 1917 Jan. 1942 Dec.
1134	No 181 Squadron: Operations Record Book, 1942 Sept.- 1945 Sept.
1136	No 182 Squadron: Operations Record Book. With appendices, 1944 Jan.- 1945 Sept.
1489	No 247 Squadron: Operations Record Book, 1944 Jan - 1945 May
1828	No 421 Squadron RCAF (Royal Canadian Air Force): Operations Record Book, 1944 Jan.- 1945 July

AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports	
Inv.nr.:	Omschrijving:
63	2ND TACTICAL AIR FORCE: 2nd Tactical Air Force and 21st Army Group Operational Research Section: joint reports
714	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: July.- August 1944
715	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Sept.- Oct. 1944
716	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Nov.- Dec. 1944
717	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Jan.- Feb. 1945
718	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Mar.- May 1945

WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War	
Inv.nr.:	Omschrijving:
3rd Infantry Division	
411	G, 1944 sept-Oct
414	C.R.A. 1944 Jan-Dec
416	C.R.E. 1944 Aug-Dec
418	Recce, 1944 Jan-Dec
8th Infantry Brigade	
611	HQ 8th Infantry Brigade 1944, Jan-Dec
1332	1st South Lancashire Regiment, 1944 Jan-Dec
1381	1st Suffolk Regiment, 1944 Jan-Dec.
1397	2nd East Yorkshire, 1944, Jan-Dec
9th Infantry Brigade	
1334	2nd Lincolnshire Regiment 1944, Jan-Dec
1384	2nd Royal Ulster Rifles, 1944, Jan-Dec.
185th Infantry Brigade	
703	H.Q. 185 Infantry Brigade 1944 July-Dec.

WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War	
Inv.nr.:	Omschrijving:
1325	2nd King Shropshire Light Infantry, 1944, Jan-Dec.
1350	1st Royal Norfolk Regiment, 1944 Jan-Dec.
1387	2nd Royal Warwickshire Regiment 1944, Jan-Dec.
Artillery	
913	20 Regt. ATK-regiment 1944, Jan-Dec
969	7th Field Artillery reg. 1944, Jan-Dec
971	33 Field Regiment 1944 Jan.-Dec.
976	76 Field Regiment 1944 Jan-Dec.
1123	92 Regt LAA, 1944, Jan-Dec
Overig	
1341	2 Middlesex Regiment 1944, Jan-Dec.
11th Armoured Division	
159th Infantry Brigade	
1349	3 Monmoutshire Regiment, 1944
Artillery	
925	75 Regt., 1944 Jan. – Dec.
997	151 Regt., 1944 Jan. - Dec.
1015	13 Regt., 1944 Jan. – Dec.
1118	58 Regt., 1944 Jan. – Dec.
15th Infantry Division	
468	C.R.A. 1944 Jan.- Dec.
51st (Highland) Infantry Division	
Artillery	
918	61 Regt, 1944
Overig	
973	61 Regt, 1944 [Royal Artillery, Field Regiments]
1057	61 Regt, 1944 [Royal Artillery; Medium Regiments]

National Archives and Records Administration

Record Group 18: Records of the Army Air Forces	
Inv.nr.:	Omschrijving:
Geen relevante archiefstukken aangetroffen	

Record Group 243: Records of the U.S. Strategic Bombing Survey	
Inv.nr.:	Omschrijving:
39	9th Air Force Summary of Operations 1-19 Oct 1944

Record Group 407: Records of the Adjutant General's Office U.S. Army	
Inv.nr.:	Omschrijving:
Geen relevante archiefstukken aangetroffen	

Nederlands Instituut voor Militaire Historie

575 Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands Grondgebied in de oorlog / Rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan Bureau Inlichtingen Londen	
Inv.nr.:	Omschrijving:
Geen relevante archiefstukken aangetroffen	

409 Gevechtsverslagen- en rapporten mei 1940	
Inv.nr.:	Omschrijving:
525024	Verslag met schets van de commandant van het Ie bataljon van het 41e regiment infanterie majoor W.E.H. Janssen
525025	Verslag met kaart van de commandant van de 1e compagnie van het Ie bataljon van het 41e regiment infanterie kapitein W. Reesink.
525026	Verslag met kaarten van de commandant van de 3e compagnie van het Ie bataljon van het 41e regiment infanterie kapitein P.A.M.G. Mignot
525027	Commandant van de mitrailleur compagnie van het Ie bataljon van het 41e regiment infanterie kapitein H.J. van der Velden.

NIOD Instituut voor Oorlogs- Holocaust- en Genocidestudies

077 Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West), (1938) 1940-1945	
Inv.nr.:	Omschrijving:
1328	Dagberichten van de *Befehlshaber der Ordnungspolizei* Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941
1759	Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943

216k Departement van Justitie, (1935) 1940-1945 (1950)		
Inv.nr.:	Omschrijving:	
180	Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzak het geven van het sein luchtalarm, het neerstorten van vliegtuigen en de vondst van niet-ontplofte explosieven, 23 juni 1943 – 28 april 1944.	
181-185	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten, 1943-1944	
	181	Aalsmeer-Apeldoorn, 27 juli 1943 – 15 mei 1944
	182	Arcen-Arnhem, 19 november 1943 – 13 mei 1944
	183	Baarn-Burgh, 2 augustus 1943 – 12 mei 1944
	184	Capelle a/d IJssel-Dwingeloo, 13 augustus 1943 – 10 mei 1944
	185	Echt-Zwolle, 11 oktober 1943 – 17 september 1944
186	Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, beschietingen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzinetanks door vliegtuigen.	

226B BUREAU INLICHTINGEN – HOOFDBUREAU LONDEN 1940-1945		
INV.NR.	OMSCHRIJVING	
119	Rapporten en brieven over geallieerde bombardementen, neergestorte vliegtuigen en treinbeschietingen, 27 april 1943 – augustus 1944.	
123-126	Militaire spionagerapporten en situatieschetsen betreffende Nederlandse en Duitse objecten, onder meer van de Geheime Dienst Nederland, april 1943 – april 145	
	123	April 1943-augustus 1944
	124	27 oktober 1944-14 februari 1945
	125	15 februari-16 april 1945

Semi-Statisch Informatiebeheer Defensie

ARCHIEF MIJN- EN MUNITIEOPRUIMINGSDIENST (M.M.O.D.)	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
Doos 33	Explosierapporten
Doos 43	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 43 A t/m B
Doos 44	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 44 B t/m E
Doos 45	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 45 E t/m G
Doos 46	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 46 G t/m H
Doos 47	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 47 H t/m K
Doos 48	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 48 K t/m L
Doos 49	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 49 M t/m N
Doos 50	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 50 N t/m O
Doos 51	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 51 P t/m S
Doos 52	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 52 S t/m U
Doos 53	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 53 V t/m W
Doos 54	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 54 W
Doos 55	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 55 W t/m Z

Luchtfoto's

DATUM	SORTIE NR.	SCHAAL (1:X)	BEELDNUMMER(S)	KWALITEIT	MOTIVATIE SELECTIE	ARCHIEF	AANTAL	BEELDPAREN
21-08-1942	C-260	17.000	1141	Goed	Multitemporele afdekking	TARA	1	-
23-02-1944	AA/0713	16.500	5009; 5010	Redelijk	Multitemporele afdekking	NCAP	2	1
06-10-1944	400-1254	9.500	3112	Goed	Multitemporele afdekking	TARA	1	-
15-10-1944	400-1302	15.000	4279; 4280	Goed	Bevrijdingsperiode	TOPO	2	1
15-10-1944	400-1303	27.000	3388	Matig	Bevrijdingsperiode	WUR	1	-
24-12-1944	16-1510	26.000	3020	Matig	Multitemporele afdekking	TARA	1	-
14-07-1945	3G-TUD-S133	50.000	5188	Matig	Na de bevrijding	TARA	1	-
						Totaal	9	2

Kaartmateriaal

SOORT	TITEL	DATUM	EDITION	SCHAAL	ARCHIEF	GSGS
Stafkaart	Stafkaart Venraij	1944	First Edition	1:25.000	Kadaster	4427

9 BIJLAGEN

BIJLAGE 1: BODEMBELASTINGKAART OO

195500 195600 195700 393600 393500 393400

Hemonystraat Eindstraat Langeweg Hoenderstraat Bontekoestraat Marktstraat Mgr. G

Sint-Jozefklooster Sint Jozefkloos

Venrays Museum

Esri Nederland, Community Map Contributors

Bodembelastingkaart OO

Datum: 16-04-2024

Schaal: 1:1.000

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

Kenmerk: 128-024-TE-08

Aanvrager: Venterra BV

Type: Vooronderzoek Compleet

Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

- Onderzoeksgebied

Verdacht in de niet-naoorlogs geroerde bodem:

- Geschutmunitie (GIS ID 001; 0,10m -MV WOII - 2m -MV WOII)
- Geschutmunitie (GIS ID 001; onder onverdachte laag na bodemingrepen - 2m -MV WOII)
- Raketten (GIS ID 002; 0,10m -MV WOII - 2,5m -MV WOII)
- Raketten (GIS ID 002; onder onverdachte laag na bodemingrepen - 2,5m -MV WOII)

Venray

Esri Nederland, Community Map Contributors

ECG EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

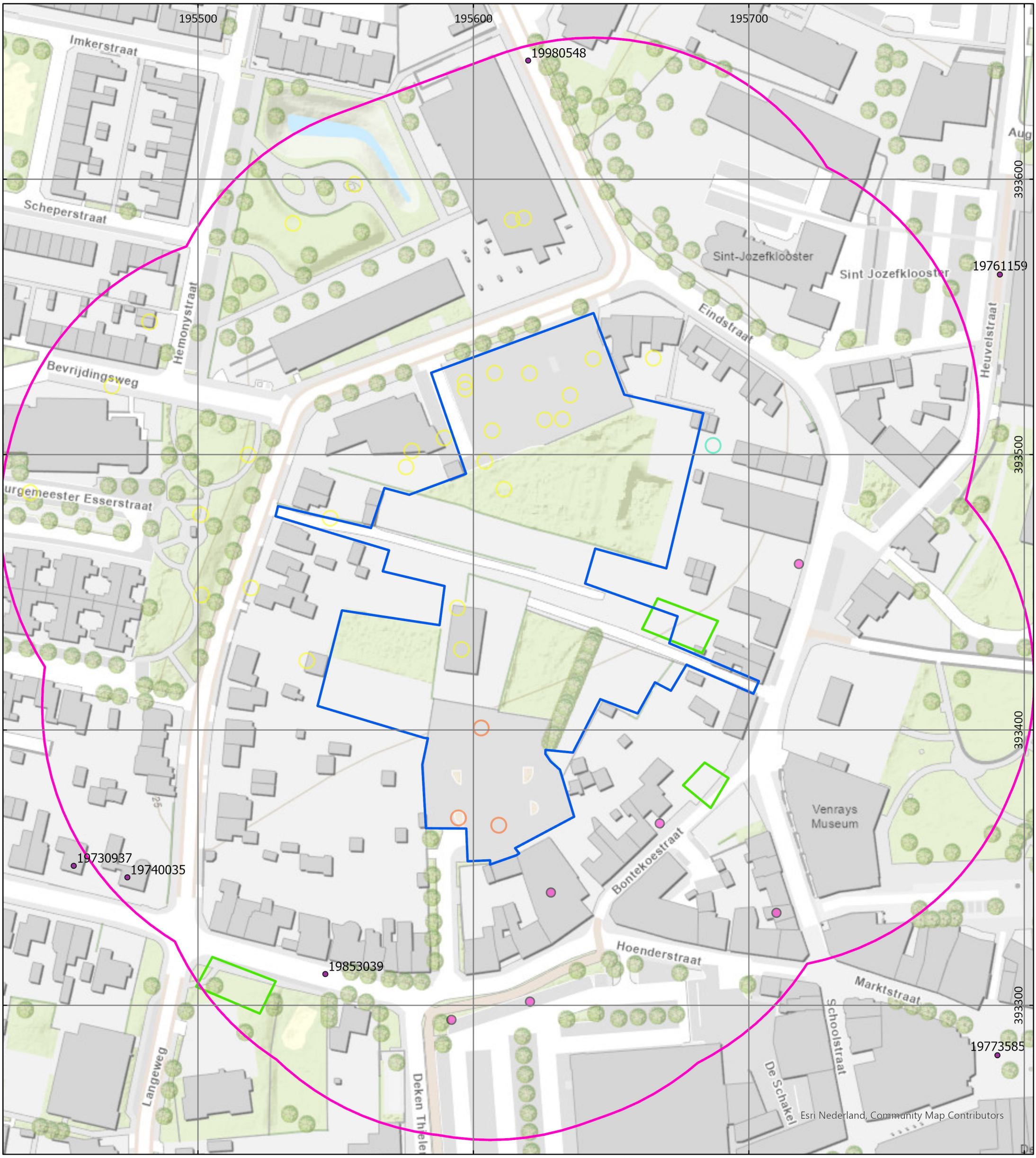
Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 20 40 60 80 Meter

N

BIJLAGE 2: GEBEURTENISSENKAART INDICATIES



Gebeurtenissenkaart indicaties

Datum: 16-04-2024

Schaal: 1:1.300

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

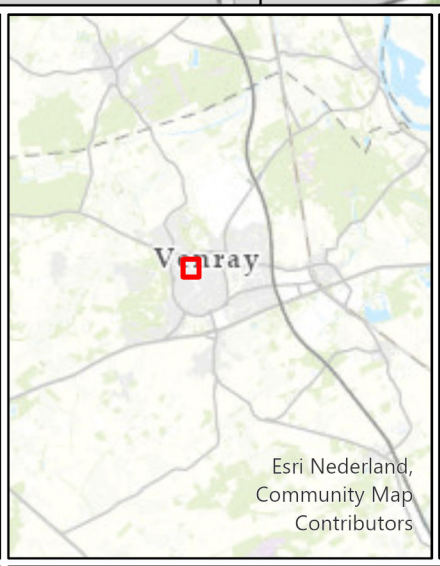
Kenmerk: 128-024-TE-09

Aanvrager: Venterra BV

Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

- Onderzoeksgebied
- Bufferzone 100 meter
- Oorlogsschade
- Krater geschutmunitie
- Krater geschutmunitie/raket
- Verstoring
- Ruiming munitie





ECG EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 20 40 60 80 100 Meter

N

BIJLAGE 3: GEBEURTENISSENKAART CONTRA-INDICATIES

195500 195600 195700 393600 393500 393400 393300

Hemonystraat Langeweg Eindstraat Hoenderstraat Sint-Jozefklooster Venrays Museum Esri Nederland, Community Map Contributors

Gebeurtenissenkaart contra-indicaties

Datum: 11-04-2024

Schaal: 1:1.000

Formaat: A3

Projectie: RD New

Steller: ECG

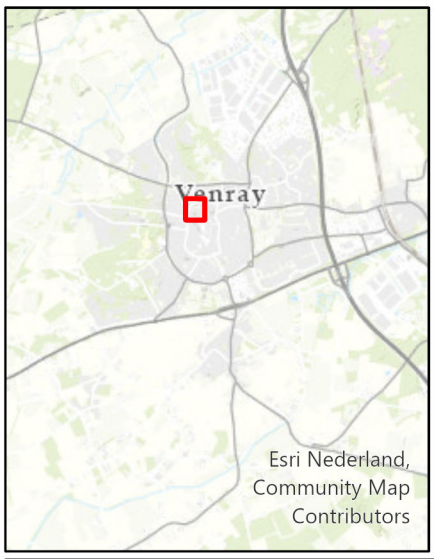
Kenmerk: 128-024-TE-10

Aanvrager: Venterra BV

Copyright 2024 Explosive Clearance Group BV

Legenda

- Onderzoeksgebied
- Oppervlakkige grondroering
- Verharding
- Gesloopte bebouwing
- (Gesloopt) pand
- Parkeerterrein
- Kabels en leidingen





ECG EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

Contactgegevens:
Nieuweweg 212
6603 BV Wijchen

Postbus 332
6500 AH Nijmegen

info@ecg-group.nl
Tel: 024-6452409
www.ecg-group.nl

0 20 40 60 80 Meter

N

BIJLAGE 4: PROTOCOL TOEVALSVONDST

ECG
EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP

LEGENDA
- Actie aannemer
- Actie opdrachtgever
- Actie Politie
- Actie EOD
- Vervolgstap
- Communicatielijn

Start-werk vergadering

Personeel informeren hoe te handelen bij vondst van een (vermoedelijk) explosief

Eventueel *toolbox* door een Senior OCE-deskundige

Werkzaamheden

Aantreffen verdacht object bij werkzaamheden

Het object niet beroeren!

Na het aantreffen van een vermoedelijk explosief

Werkzaamheden staken

Opdrachtgever in kennis stellen van vondst

(In overleg met **politie**) Afzetten van het terrein

Personen uit de omgeving van het object verwijderen

Maatregelen treffen tegen roeren of verplaatsen object

Maak geen melding van de vondst op social media!

Bij het melden van vondst:
- **Naam, functie en telefoonnummer van de melder**
- **De ligplaats van het object**
- **Een omschrijving van het object (kleur, vorm, lengte, breedte, diameter, etc.)**
- **Hoeveel objecten er zijn aangetroffen**
- **Naam en telefoonnummer van de contactpersoon die bekend is met de ligplaats van het object**
- **(Indien mogelijk:) Een foto van het object**

Politie in kennis stellen van vondst (0900-8844)

EOD in kennis stellen van vondst

Bevoegd Gezag in kennis stellen van vondst

EOD arriveert bij vindplaats

Identificatie van het object

Object is geen explosief

Object is een explosief

Ruiming explosief door EOD

In overleg met **EOD** bepalen of het om een incidentele vondst gaat

JA

NEE

Incidentele vondst

Verdacht gebied

Instructies van de medewerkers van de EOD en het Bevoegd Gezag dienen strikt opgevolgd te worden!

Na identificatie en eventuele ruiming

Werkzaamheden hervatten

Werkzaamheden hervatten **na** aanvullende maatregelen

BIJLAGE 5: CERTIFICAAT VOORONDERZOEK EN RISICOANALYSE ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

Explosive Clearance Group B.V.

Nieuweweg 210-212, 6603 BV Wijchen

KvK-nummer: 09155853

Dit certificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema
Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten, vastgesteld d.d. 29 januari 2021,
waarmee voldaan wordt aan de kaderbepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Certificaat

Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten

Evaluatie van het kwaliteitssysteem heeft plaatsgevonden volgens
het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Deelgebied: Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten.
Deelgebied: Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten.

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

TÜV Nederland verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de
Explosive Clearance Group B.V. gehanteerde kwaliteitssysteem voldoet
aan de eisen uit het bovengenoemde certificatieschema.

De eisen in dit certificatieschema hebben betrekking op het kwaliteitssysteem van het bedrijf
inzake het Vooronderzoek en de Risicoanalyse van ontplofbare oorlogsresten.

Registratienummer:	13796-15.6
Ingangsdatum certificaat:	08-07-2021
Certificaat geldig tot:	30-06-2024
Datum eerste certificaat:	08-07-2021

Managing Director
Dhr. E.W.A.C. Franken

TÜV Nederland
Ekkersrijt 4401
5692 DL Son en Breugel
T: +31 (0) 499 – 339 500
E: info@tuv.nl
W: www.tuv.nl

1 / 1

Omgevingsdialoog Hoendersveld (Venray)

Project:	Herontwikkeling Hoendersveld Venray
Projectnummer:	2017-12
Naam document:	Samenvatting omgevingsdialoog
Datum document:	20 februari 2025
Update:	10 juli 2025
Opgesteld door:	Venterra BV

Aanleiding/inleiding

Als onderdeel van het (TAM IMRO) Omgevingsplan Hoendersveld Venray, betreffende de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk gelegen temidden van de Eindstraat, Bontekoestraat, Hoenderstraat, Langeweg en St. Jozefweg, en kadastraal bekend als gemeente Venray, sectie C, nummers 7302, 9576, 9931, 9933, 10175 (gedeeltelijk), 12006 (gedeeltelijk), 12260 (gedeeltelijk), 12262, 12264, is een uitgebreide buurtconsultatie uitgevoerd. Deze buurtconsultatie (of omgevingsdialoog) is onderverdeeld in een vijftal onderdelen:

1. Algemene informatieavond (start project);
2. Oprichting van een klankbordgroep en diverse klankbordgroepoverleggen;
3. Overleg met diverse (particuliere) belanghebbenden;
4. Informatieverstrekking via digitale nieuwsbrief;
5. Algemene informatieavond (status project/informeren omgevingsplanprocedure).

In dit document is een samenvatting gegeven van de verschillende onderdelen uit de gevoerde buurtconsultatie/omgevingsdialoog, onderverdeeld per onderdeel. Dit document is daarbij een momentopname op voorgenoemde datum als onderdeel van het Omgevingsplan, maar nadrukkelijk niet het einde van de omgevingsdialoog. Het streven is om omwonenden aangehaakt te houden tijdens de verdere voorbereiding, de bouw én het woonrijp maken cq. de inrichting van de (nieuwe) openbare ruimte.

1. Algemene informatieavond (start project)

In het (prille) begin van het project zijn de directe omwonenden uitgenodigd voor een informatieavond. Deze informatieavond vond plaats op 20 september 2023 bij restaurant BRL in Venray. Alle direct omwonenden hebben een uitnodiging ontvangen, welke is bijgevoegd als bijlage 1 van dit document. In totaal zijn circa 60 personen aanwezig geweest. Deze personen hebben zich ook vooraf aangemeld en bij binnenkomst (of vertrek) geregistreerd voor de digitale projectnieuwsbrief (zie ook hoofdstuk 4).

Tijdens de informatieavond hebben we onze (prille) plannen getoond op diverse posters. Ontwerpen waren er nog niet. Het was puur een eerste idee van de invulling van het plangebied, het aantal woningen, de positionering van die woningen en de beoogde sfeer van het nieuwe ‘woonpark’. Geen presentatie, maar een open gesprek met de omwonenden. Van onze zijde waren wij als ontwikkelaar aanwezig, de grondeigenaar, onze stedenbouwkundige, onze architect, Wonen Limburg als (beoogd) afnemer van 20 sociale huurappartementen en de projectleider van de gemeente Venray. De

aandachtspunten en opmerkingen uit de verschillende gesprekken met omwonenden hebben we gebundeld en meegenomen in de verdere uitwerking van het stedenbouwkundig plan.

Nadien hebben we middels voorgenoemde digitale nieuwsbrief een samenvatting verstuurd van deze informatieavond aan alle aanwezigen (zie bijlage 2 en hoofdstuk 4 van dit document). Daarin is tevens een oproep gedaan aan buurtbewoners die zich in de klankbordgroep willen begeven als vertegenwoordiger van de buurt (onderdeel 2 van omgevingsdialoog, zie ook hoofdstuk 2 in deze samenvatting).

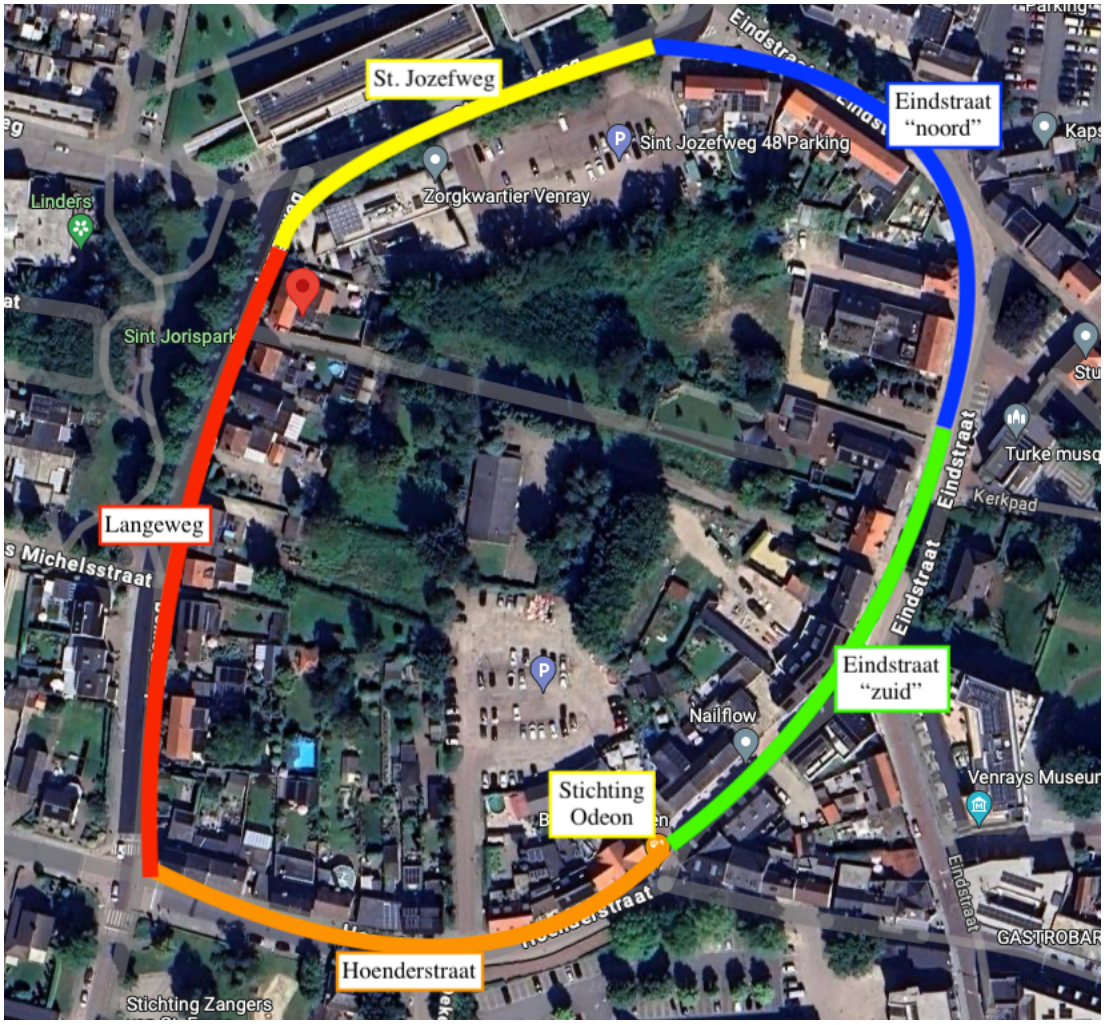
2. Oprichting van een klankbordgroep en diverse klankbordgroepoverleggen

Om de opmerkingen/aandachtspunten vanuit de algemene informatieavond te bewaken vanuit de omwonenden én om hen in algemene zin aangehaakt te houden bij de verdere planontwikkeling, is een klankbordgroep opgericht. In deze klankbordgroep heeft een vertegenwoordiging van de direct omwonenden zitting genomen, aangevuld met een vertegenwoordiging van de Wijkraad Centrum. Het doel van de klankbordgroep is precies zoals de naam doet vermoeden: we klankborden de plannen voor het nieuwe gebied Hoendersveld. We bieden inzage in de planvorming en sparren met de klankbordgroep over eventuele verbeteringen en optimalisaties. Indien mogelijk nemen we die verbeteringen/optimalisaties mee in de verdere planvorming. Lukt dat niet, bijvoorbeeld vanwege de haalbaarheid van het plan of om andere redenen, dan leggen we dat netjes uit. Dit doen we omdat we een mooie nieuwe woonwijk willen maken waar nieuwe bewoners zich thuis gaan voelen, maar waar zeker ook aandacht is voor de bestaande bewoners en een goede inpassing in de bestaande omgeving. De klankbordgroep is daarin een volwaardig gesprekspartner en biedt omwonenden een korte lijn met ons als ontwikkelaar. De klankbordgroepleden kunnen als vertegenwoordiging worden gezien van de directe omwonenden waarbij zij terecht kunnen met vragen, onduidelijkheden of zorgen over de nieuwbouwplannen. De klankbordgroepleden hebben een rechtstreekse lijn met ons als ontwikkelaar en kunnen bespreekpunten vervolgens inbrengen in het klankbordgroepoverleg.

De klankbordgroep is zoals gezegd een vertegenwoordiging van de direct omwonenden. Daarbij is een verdeling gemaakt per straat/deelgebied, zodat de verschillende belangen vanuit alle windrichtingen van het plangebied ook daadwerkelijk vertegenwoordigd zijn (zie afbeelding 1). De klankbordgroep is qua aantal deelnemers beperkt in omvang om te borgen dat het overzichtelijk blijft en er ook constructief overleg gevoerd kan worden.

Voorgenoemde is in een brief met datum 18 maart 2024 ook aan alle omwonenden nader toegelicht, inclusief namen en telefoonnummers van de klankbordgroepleden waar omwonenden zich (in eerste instantie) kunnen melden met vragen over de ontwikkeling.

Met de klankbordgroep zijn diverse overleggen gevoerd, vooral in het voortraject. Enerzijds om bij te praten over de planvorming, anderzijds om vragen/opmerkingen/zorgen uit de buurt op te halen en te bespreken. Een samenvatting van de notulen van die overleggen is (geanonimiseerd) bijgevoegd als bijlage 3.



Afbeelding 1 – Plangebied met verdeling vertegenwoordigers uit klankbordgroep

3. Overleg met diverse (particuliere) belanghebbenden

Vanuit de algemene informatieavond én via de klankbordgroep, zijn tevens diverse (particuliere) belanghebbenden naar voren gekomen met specifieke belangen, wensen of andere zorgen met betrekking tot de voorgenomen ontwikkeling. Met hen zijn rechtstreekse gesprekken gevoerd om die belangen te bewaken, te bekijken of wensen kunnen worden ingepast en om eventuele zorgen weg te nemen. Hier zijn op het moment van schrijven nog een aantal gesprekken van lopende en meerdere overeenkomsten gesloten, met als resultaat onder meer een goede inpassing van/afstemming met het Zorgkwartier aan de St. Jozefweg 1, het verlenen van medewerking aan diverse (particuliere) initiatieven met betrekking tot parkeren en 'achterommetjes' en het ruilen van een erfdienstbaarheid voor een privé parkeerplaats aan de Eindstraat.

Vanwege privacy zijn de individuele (gespreks)verslagen en overeenkomsten niet opgenomen bij deze samenvatting.

4. Informatieverstrekking via digitale nieuwsbrief

Vanaf 6 oktober 2023 zijn diverse digitale nieuwsbrieven verstuurd aan geïnteresseerden die zich daarvoor hebben ingeschreven/geabonneerd. De eerste nieuwsbrief was een samenvatting van de

informatieavond op 20 september 2023 (zie hoofdstuk 1 en bijlage 1). Daarna is ongeveer 1x per 2 maanden een update gegeven van de planvorming middels de digitale nieuwsbrief. Op www.hoendersveld.nl zijn de nieuwsbrieven terug te lezen onder de rubriek “nieuws”.

Na de algemene informatieavond van 19 november 2024 (zie hoofdstuk 5), is ook weer een digitale nieuwsbrief verzonden met een samenvatting van de informatieavond.

Met het vorderen van de planvorming en het steeds tastbaarder worden daarvan, gaat de frequentie van de nieuwsbrief omhoog. Zo worden de abonnees van de nieuwsbrief altijd als eerste op de hoogte gebracht van nieuws, maar ook van de laatste ontwerpen, plattegronden, 3D-visuals én de inschrijving voor de verkoop. Vervolgens wordt de betreffende nieuwsbrief en de daarin vermelde informatie ook op voorgenoemde projectwebsite gepubliceerd. De laatste nieuwsbrief op het moment van schrijven dateert van 27 juni 2025. Vóór de bouwvak (start 19 juli 2025) staat ook nog een nieuwsbrief gepland.

De nieuwsbrief wordt gedurende de gehele planvorming, bouwvoorbereiding, verkoop en tenminste tot en met start bouw gehanteerd om omwonenden en geïnteresseerden op de hoogte te houden. Op het moment van schrijven van dit document/deze samenvatting d.d. 20 februari 2025 zijn er 653 personen geabonneerd op de nieuwsbrief. Bij het actualiseren van dit document d.d. 10 juli 2025 is dat aantal opgelopen naar 758, wat naast omwonenden vanzelfsprekend een groot deel geïnteresseerden (woningzoekenden) betreft.

5. Algemene informatieavond (status project/informeren omgevingsplanprocedure)

Op 19 november 2024 is een tweede algemene informatieavond georganiseerd bij restaurant BRL in Venray. Ruim 220 personen zijn aanwezig geweest en hebben zich vooraf aangemeld en bij binnenkomst geregistreerd. Uit die registratie kunnen we zien dat een groot deel van de omwonenden ook weer aanwezig zijn geweest (dezelfde personen als bij de eerste informatieavond op 20 september 2023, zoals omschreven in hoofdstuk 1). Deze groep omwonenden was aangevuld met een grote groep van geïnteresseerden (woningzoekenden).

Tijdens de informatieavond hebben we de laatste stand van de plannen getoond op diverse posters en beelden. Alle aanwezigen hebben daarbij een flyer gekregen met ook daarop de laatste informatie voor wat betreft planning en procedures, en een doorkijkje naar het eindresultaat middels 3d-impressies. Van onze zijde waren wij als ontwikkelaar aanwezig, de grondeigenaar, onze stedenbouwkundige, onze bouwteamaannemer, Wonen Limburg als (beoogd) afnemer van 20 sociale huurappartementen en de projectleider en planjuriste van de gemeente Venray, om vragen te beantwoorden van de aanwezigen en het gesprek te voeren over de plannen.

Nadien hebben we middels een digitale nieuwsbrief een samenvatting verstuurd van deze informatieavond aan alle aanwezigen (zie bijlage 4 en hoofdstuk 4 van dit document).

Conclusie

De input die wij vanuit de diverse onderdelen uit de omgevingsdialoog hebben opgehaald, zijn waar mogelijk meegenomen in de verdere uitwerking van het plan. Zo zijn op verzoek aanvullende onderzoeken uitgevoerd met betrekking tot parkeren, is een zonnestudie gemaakt om duidelijkheid te scheppen over schaduwwerking en is bijzondere aandacht geschonken aan een groene inpassing en de erfafscheidingen (zie bijlage 3). Waar mogelijk zijn (particuliere) wensen ingewilligd, en waar

dat niet mogelijk was is dat in goed overleg besproken en toegelicht met/aan de aanvrager dan wel de klankbordgroep.

Concluderend hebben wij ons maximaal ingespannen om de direct omwonenden te betrekken bij en te informeren over de planvorming. Dat is steeds op een prettige manier gegaan, waarvoor onze dank aan alle betrokkenen en in het bijzonder de klankbordgroep. Hoewel we niet op alle verzoeken in hebben kunnen gaan, hebben wij er vertrouwen in dat het nieuwe Hoendersveld een mooie nieuwe woonwijk wordt, voor de nieuwe bewoners maar zeker ook voor de bestaande bewoners. Daarbij is zoals gezegd de omgevingsdialoog voor ons niet ten einde, en blijven we graag in contact met omwonenden om ook tijdens de verdere voorbereiding, de bouw en de uiteindelijke inrichting van de openbare ruimte, dat steeds in goed overleg te blijven doen.

Bijlagen

1. Uitnodiging omgevingsdialoog/informatieavond 20 september 2023.
2. Nieuwsbrief #1 met samenvatting informatieavond 20 september 2023 (d.d. 6 oktober 2023).
3. Samenvatting verslagen klankbordgroepoverleg geanonimiseerd (update d.d. 10 juli 2025).
4. Nieuwsbrief met terugkoppeling informatieavond 19 november 2024 (d.d. 21 november 2024).

Aan de bewoners van dit adres

Onderwerp:	Uitnodiging inloopmoment/informatiebijeenkomst 20 september 2023
Projectlocatie:	Hoendersveld Venray
Verzenddatum:	31 augustus 2023

Geachte buurtbewoner,

Met deze brief willen we u graag uitnodigen voor de informatiebijeenkomst over het project Hoendersveld in Venray. Het plangebied van Hoendersveld grenst aan uw woning en omvat in grote lijnen het gebied van het parkeerterrein achter restaurant BRL tot en met het parkeerterrein aan de St. Jozefweg (naast het Zorgkwartier). Dit grotendeels braakliggende gebied is eigendom van de gemeente Venray en Ruud Tijssen uit Merselo. In samenwerking met de gemeente Venray en Ruud Tijssen hebben wij, Venterra BV, een woningbouwplan uitgewerkt voor het gebied Hoendersveld. Wij zijn een projectontwikkelaar uit Venlo. Onze focus ligt op woningbouw waarbij we streven naar het *realiseren van monumenten voor de toekomst.* Daarbij kijken we niet alleen naar de nieuwbouw, maar juist ook naar een goede inpassing in de omgeving. Meer informatie over Venterra en onze projecten kunt u vinden op onze website www.venterra.nl.

Wij organiseren wij op **20 september 2023** een inloopmoment in de foyer van restaurant BRL aan de Hoenderstraat 10 in Venray. U bent van harte welkom **tussen 18:00 – 19:30 uur**, waar wij samen met de gemeente, de architect en met Ruud Tijssen aanwezig zijn om u de woningbouwplannen voor Hoendersveld te laten zien. Graag gaan wij die avond het gesprek met u aan om onze plannen zo goed als mogelijk te laten aansluiten op de bestaande omgeving en om zo goed als mogelijk rekening te houden met uw belangen. Vanaf 18:00 uur staat er koffie voor u klaar en kunt u tot 19:30 uur vrijblijvend binnenlopen. Graag de ingang aan de zijkant van het restaurant gebruiken (ingang foyer/zaal “Odeon”). Om rekening te houden met de catering ontvangen wij graag van u een e-mail via info@venterra.nl waarin u aangeeft of en met hoeveel personen u gebruik maakt van deze uitnodiging.

Wij zien er naar uit u op 20 september aanstaande te mogen ontmoeten.

Bij voorbaat dank en met vriendelijke groet,

Venterra BV

Sander van Lier MRE
Directeur

Noorderpoort 11a 5916 PJ Venlo • t 077 321 91 40 • e info@venterra.nl • www.venterra.nl
IBAN: NL44 INGB 0682 7871 75 BIC: INGBNL2A Kvk: 14107671 BTW-nummer: NL820125556B01

Onderwerp: Nieuwsbrief Hoendersveld Venray
Datum: vrijdag 6 oktober 2023 om 21:23:45 Midden-Europese zomertijd
Van: Hoendersveld
Aan: Yannick Beterams | Venterra

Hoendersveld, Venray

Nieuwsbrief #1

Beste buurtbewoners en geïnteresseerden van het nieuwbouwplan Hoendersveld in Venray. U heeft zich aangemeld voor de nieuwsbrief om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen. In deze eerste nieuwsbrief blikken we terug op de informatiebijeenkomst van 20 september jl. en kijken we vooruit naar de verdere planvorming.

Informatiebijeenkomst

Op 20 september 2023 is in restaurant BRL in Venray een informatiebijeenkomst gehouden om (directe) omwonenden te informeren over de nieuwbouwplannen op de locatie “Hoendersveld” in Venray (zie onderstaande kaartje). Middels een zevental “posters” hebben de omwonenden de totstandkoming van het concept stedenbouwkundig plan kunnen bekijken. Vertegenwoordigers van de grondeigenaren (Ruud Tijssen en gemeente Venray), ontwikkelaar (Venterra), stedenbouwkundige (Van Tuijn), architect (Houben-van Mierlo) en beoogd afnemer van de sociale huurwoningen (Wonen Limburg) waren aanwezig om verdere toelichting te verzorgen en vragen te beantwoorden. De opkomst was groot en we hebben veel nuttige informatie en suggesties opgehaald om mee te nemen in de verdere uitwerking van de plannen.

Zo zijn het beoogde programma met bijbehorende doelgroepen (zie ook hieronder) en de groene inpassing veelvuldig als positief bestempeld. Ook het aspect veiligheid/sociale controle kwam regelmatig terug, en dan vooral de zorgen die daarover zijn in de huidige situatie. Een nieuwe inrichting van het plangebied met permanente bewoners, aandacht voor zichtlijnen vanuit de woningen en goede openbare verlichting ter voorkoming van

'verdekte hoekjes', gaat daar in positieve zin verandering in brengen. En uiteraard besteden we veel aandacht aan de individuele aansluitingen van achtertuinen met de nieuwe situatie. De komende periode gaan we aan de slag met die gemaakte opmerkingen en gestelde vragen. Waar nodig treden we in overleg met individuele omwonenden. Vervolgens verwachten we eind november een aangepast stedenbouwkundig (concept)plan met u te kunnen delen.



Luchtfoto met plangrenzen Hoendersveld Venray

Raamwerk

Hoendersveld is een geborgen plekje die een beetje verscholen ligt in het centrum van Venray. De nieuwe situatie mag een krachtige plek worden met een eigen verhaal. Een plek waar je fijn woont en waar samen geleefd wordt. Een thuis zonder zorgen, met privacy en rust. Een kleine biotoop in het groene netwerk van de stad. Een collectieve plek met natuur als buur.

Onderstaande "raamwerkkaart" is de vertaling van voorgenoemde thema's en was een van de posters zoals we die op de informatiebijeenkomst hebben laten zien. Deze kaart laat zien dat we centraal in het plangebied een groen park creëren waar de nieuwe woningen aan zijn gesitueerd. Daarbij houden we zoveel mogelijk rekening met afstanden tot bestaande woningen/tuinen. Ook gebruiken we de nieuwe parkeerplaatsen en (bestaand en nieuw) groen om afstand te creëren en privacy van omwonenden zoveel mogelijk te borgen. Verderop in deze nieuwsbrief is ook de vertaling van deze raamwerkkaart naar een 3d-vogelvlucht-impressie weergegeven. Deze afbeeldingen zijn nadrukkelijk schetsen en concepten en worden in de komende periode verder uitgewerkt.



Raamwerkkaart Hoendersveld Venray

Programma

Op onderstaande afbeelding is het "vogelvluchtperspectief" van de beoogde nieuwe

situatie weergegeven. Deze nieuwe situatie kent een woonprogramma van circa 62 woningen waarvan een deel sociale huurappartementen betreft en een deel startersappartementen, (senioren)appartementen en levensloopbestendige woningen voor het koopsegment. Uiteraard voorzien van de laatste technieken, volledig gasloos en duurzaam. Als geheel gelegen in een groen park waar de bewoners de ruimte en rust ervaren, midden in het centrum van Venray. Het park wordt een natuurlijke plek met een grote diversiteit aan groen. Het moet een plek worden voor spelende kinderen, waar buren een praatje maken, waar bewoners lekker rustig in het groen kunnen zitten en waar buurtbewoners een wandeling kunnen maken naar het centrum. Het park wordt autovrij en parkeren gebeurt aan de randen van het plan.



3d-vogelvlucht-impressie Hoendersveld Venray

Klankbordgroep

Tijdens de informatiebijeenkomst hebben we met een aantal omwonenden gesproken over de vorming van een klankbordgroep. Met deze klankbordgroep willen we gedurende de planvorming regelmatig in gesprek gaan om de plannen te bespreken en de belangen van omwonenden te bewaken. Eén persoon (woonachtig aan de noordzijde van de Eindstraat, nabij de St. Jozefweg) heeft zich reeds gemeld om deel te nemen. Graag breiden we deze klankbordgroep uit met nog drie personen. Bij voorkeur één persoon als vertegenwoordiging van de zuidzijde van de Eindstraat/Bontekoestraat, één persoon als vertegenwoordiging van de Hoenderstraat en één persoon als vertegenwoordiging van de

Langeweg. Heeft u interesse? Dan kunt u zich aanmelden via info@venterra.nl. Geef daarbij uw naam, adres, e-mailadres en telefoonnummer op.

Tot slot

Zoals aangegeven gaan wij aan de slag met de input uit de informatiebijeenkomst en de verdere uitwerking van het stedenbouwkundige plan. Waar nodig treden we in contact met omwonenden om een passende oplossing te voorzien. We streven er naar om eind november weer een update te geven met een aangepast stedenbouwkundig (concept)plan. Dat doen we via deze digitale nieuwsbrief. Ook gedurende de verdere planontwikkeling houden we u via deze nieuwsbrief op de hoogte. Zo heeft u altijd de laatste informatie.

Fijn weekend!

Copyright © 2023 Venterra BV, alle rechten voorbehouden.

Wilt u zich uitschrijven voor deze mail? Klik dan op deze link.

INTUIT mailchimp

Actie-Besluitenlijst

2017-12
Hoendersveld
Venray

Projectleider: Y. Beterams
Overleg: Klankbordgroep
Datum laatste overleg: 27-mei-25
Datum document (update): 10-jul-25

X	1	Venterra
X	2	Vertegenwoordigt Eindstraat "noord"
X	3	Vertegenwoordigt Eindstraat "zuid" en Bontekoestraat
X	4	Vertegenwoordigt Hoenderstraat
X	5	Vertegenwoordigt Langeweg
-	6	Back-up Langeweg
X	7	Vertegenwoordigt St. Jozefweg en St. Odeon
-	8	Back-up Wijkraad Centrum
X	9	Wijkraad Centrum

Item #:	A/B/I:	Omschrijving:	Gemeld door:	Gemeld datum:	Actie door:	Actie gereed:	Status:
1		***Algemeen***					
1.1	I	Vanuit de Langeweg neemt 5 in onderling overleg het stokje over. 6 heeft gevraagd op de distributielijst meegenomen te worden, en fungeert als back-up voor de Langeweg. 7 is eerste aanspreekpunt vanuit de Wijkraad Centrum; 8 als back-up.	1	12-mrt-24	n.v.t.	n.v.t.	gereed
1.2	I	Geen opmerkingen op voorgaande verslag en agenda. Presentatie met toelichting/stand van zaken planvorming als bijlage bij verslag van het KBG-overleg d.d. 27-mei-25 gevoegd (NB: impressies zijn nadrukkelijk concept).	1	27-mei-25	n.v.t.	n.v.t.	gereed
2		***Rol klankbordgroep***					
2.1	I	Rol KBG blijft ook gedurende verdere proces bestaan: >Sparringpartner tijdens planvorming met een focus op de inpassing van de nieuwe wijk in de bestaande omgeving en vormgeving van de openbare ruimte. >Eerste aanspreekpunt vanuit de buurt/buren (laagdrempelig, informeren en ophalen vragen/zorgen, ambassadeurschap). >Rechtstreekse lijn met ontwikkelaar (en gemeente), ook buiten de frequente klankbordgroep-overleggen om.	1	27-mei-25	ALL	continu	lopende
2.2	A	Briefje met introductie en toelichting op de KBG is bezorgd bij de omwonenden. Eerste vragen en opmerkingen komen al binnen en zijn per mail gedeeld met 1. Werkwijze is precies zoals beoogd; KBG-leden verzamelen de vragen/opmerkingen en koppelen deze terug aan 1. 1 zet eventuele acties uit en komt met onderbouwde reactie op de vragen/opmerkingen.	1	16-apr-24	ALL	continu	gereed
2.3	A	1 maakt n.a.v. input item #2.2 een kaart van het plangebied waar individuele vragen en wensen van omwonenden op worden gezet. Die kaart kan dan als "praatplaat" fungeren en geeft duidelijkheid aan het ontwerpteam en de gemeente voor het al dan niet inwilligen van die vragen en wensen en biedt transparantie naar alle omwonenden over de door te voeren aanpassingen.	1	16-apr-24	1	8-mei-24	gereed
3.1		***Planvorming // onderzoek & omgevingsplan***					
3.1.1	I	Het voorlopig stedenbouwkundig ontwerp (VOSP) is uitgewerkt tot een inrichtingsplan en kort toegelicht aan de KBG. Het inrichtingsplan wordt (zodra vastgesteld) onderdeel van het omgevingsplan en zal met de KBG en vervolgens in de komende nieuwsbrieven en tijdens de informatieavond op 19-nov-24 (zie ook item #4.2) nader worden getoond/toegelicht.	1	1-okt-24	1	11-nov-24	gereed
3.1.2	A	Er is reeds onderzoek gedaan naar aanwezige beschermde plant- en diersoorten in het gebied, waaruit is geconcludeerd dat er geen (inter)nationaal beschermde diersoorten of jaarronde nesten/verblijfplaatsen aanwezig zijn in het gebied. >Op verzoek is het uitgevoerde onderzoek bijgevoegd aan het verslag van het KBG-overleg van 12-mrt-24. Vragen/opmerkingen zijn welkom. >Beantwoording inzake Putters zie verslag van het KBG-overleg van 30-jan-24. >Vleermuiskast wordt nagegekeken op bewoning en vervolgens (indien leeg) verwijderd.	1/2	16-apr-24	1	16-apr-24	gereed
3.1.3	A	Alle onderzoeken en onderbouwingen zijn afgerond en het omgevingsplan is per 8-mei-25 in procedure gebracht door de gemeente en ligt ter inzage tot 19-jun-25.	1	27-mei-25	n.v.t.	19-jun-25	lopende
3.1.4	A	Het archeologisch onderzoek is in dec-25 uitgevoerd en afgerond. Er zijn geen relevante vondsten gedaan en het gebied is voorlopig vrijgegeven. Formele vrijgave moet nog plaatsvinden, waardoor de sleuven nog open liggen op locatie. Na die formele vrijgave wordt de explosievenopsporing nog uitgevoerd. Daarna wordt het gebied geëgaliseerd in afwachting van start bouwrijpmaken.	1	27-mei-25	n.v.t.	t.z.t.	lopende
3.2		***Planvorming // verkeer & parkeren***					

Actie-Besluitenlijst

2017-12
Hoendersveld
Venray

Projectleider: Y. Beterams
Overleg: Klankbordgroep
Datum laatste overleg: 27-mei-25
Datum document (update): 10-jul-25

X	1	Venterra
X	2	Vertegenwoordigt Eindstraat "noord"
X	3	Vertegenwoordigt Eindstraat "zuid" en Bontekoestraat
X	4	Vertegenwoordigt Hoenderstraat
X	5	Vertegenwoordigt Langeweg
-	6	Back-up Langeweg
X	7	Vertegenwoordigt St. Jozefweg en St. Odeon
-	8	Back-up Wijkraad Centrum
X	9	Wijkraad Centrum

Item #:	A/B/I:	Omschrijving:	Gemeld door:	Gemeld datum:	Actie door:	Actie gereed:	Status:
3.2.1	I	Nogmaals wordt vanuit de KBG nadrukkelijke aandacht gevraagd voor parkeren. Hoewel wordt aangegeven dat Venterra binnen haar mogelijkheden heeft gedaan wat ze kunnen (zowel door onderzoek/onderbouwing als door individuele afspraken en oplossingen met omwonenden), blijven er zorgen bestaan in de omgeving dat er te weinig parkeerplaatsen overblijven voor omwonenden. Er wordt verwezen naar discussies en toezeggingen (met o.a. winkeliersverenging) bij de realisatie van de nieuwbouw aan het Mgr. Goumansplein en het vervallen van het destijds daargelegen (tevens onverharde) parkeerterrein, waarbij de aanwezigheid van het parkeerterrein aan de St. Jozefweg als onderbouwing zou zijn gehanteerd. >Inzake acties/opvolging zie items #3.2.2 en #3.2.5.	2	27-mei-25	n.v.t.	n.v.t.	gereed
3.2.2	A	Vanuit de omgevingsdialoog zijn, aanvullend op de benodigde onderzoeken en onderbouwingen, de volgende oplossingen besproken en doorgevoerd in de plannen: >"Blauwe zone" Eindstraat doortrekken tot kruising St. Jozefweg (redelijkerwijs meer beschikbaarheid voor ontheffinghouders). 1 zorgt voor bevestiging van gemeente. >Wat voorgaande betreft nog de overweging aankaarten om de tijd van de parkeerduurbeperking (blauwe zone) te verruimen naar 21:00u. >Het creëren van (extra) privé parkeerplaatsen voor omwonenden en nieuwe bewoners aan de oost-west-verbinding door het plangebied. >Het aanleggen van privé parkeerplaatsen voor bewoners Eindstraat 15 (ruilen erfdienstbaarheid). >Het creëren van (extra) privé parkeerplaatsen voor omwonenden (en/of nieuwe bewoners) aan/nabij het noordelijke openbare parkeerterrein. >Het creëren van een inrit om een achterom (voor auto's) mogelijk te maken bij een aantal woningen aan de Hoenderstraat. >Het creëren van een inrit om een achterom (voor auto's) mogelijk te maken aan achterzijde tuin Langeweg 104. >Het creëren van (extra) privé parkeerplaatsen voor zorgverleners en taxi's voor bewoners van het Ambachtskwartier aan de St. Jozefweg (buiten plangebied, op eigen terrein Ambachtskwartier).	1/2/3/4	27-mei-25	1	10-jun-25	gereed
3.2.3	A	Er wordt tevens aandacht gevraagd voor de ontsluiting aan de St. Jozefweg, en dan vooral de huidige verkeersituatie op de kruising St. Jozefweg-Eindstraat en bocht/overgang St. Jozefweg-Langeweg. Foto's/filmpjes 2 zijn gedeeld met de gemeente. Belangrijk is om dergelijke meldingen/klachten ook rechtstreeks bij de gemeente te melden zodat zij een beter beeld hebben van de situatie (reactie is nu dat er geen informatie over onveilige situaties bekend is)! >De verkeersituatie is geen thema in het kader van de planontwikkeling Hoendersveld en wordt derhalve als 'gereed' gemeld op dit verslag. Maar het is uiteraard wel een moment om het onder de aandacht te brengen en bespreekbaar te maken met de gemeente. Waar mogelijk zijn wij (Venterra) bereid daarin te ondersteunen/faciliteren. >Meldingen door bewoners direct te doen via de BuitenBeter-app of https://www.venray.nl/melding.	2	1-okt-24	1	t.z.t.	gereed
3.2.4	A	Er wordt tevens aandacht gevraagd voor de (langzaamverkeer- en beperkt auto(bestemmings)verkeer-)ontsluiting aan de Langeweg en Eindstraat; aandacht benodigd voor de vormgeving van die gebieden met inachtneming van huidige rechten direct aanwonenden en het voorkomen van een "doorgaande weg". >In de huidige plannen is het plan auto- en fietsluw (zie ook item #3.1.1 en #3.3.3 inzake inrichtingsplan). Het park is zelfs autovrij. Zowel noord-zuid als oost-west wordt het plan ingericht specifiek voor voetgangers. Alleen de parkeerterreinen zijn vanzelfsprekend toegankelijk met auto's (en fietsen) en er worden voorzieningen getroffen voor de hulpdiensten om overal goed bij te kunnen. Verder is gehoor gegeven aan de wens van de omgeving.	3	1-okt-24	1	1-okt-24	gereed

Actie-Besluitenlijst

2017-12
Hoendersveld
Venray

Projectleider: Y. Beterams
Overleg: Klankbordgroep
Datum laatste overleg: 27-mei-25
Datum document (update): 10-jul-25

X	1	Venterra
X	2	Vertegenwoordigt Eindstraat "noord"
X	3	Vertegenwoordigt Eindstraat "zuid" en Bontekoestraat
X	4	Vertegenwoordigt Hoenderstraat
X	5	Vertegenwoordigt Langeweg
-	6	Back-up Langeweg
X	7	Vertegenwoordigt St. Jozefweg en St. Odeon
-	8	Back-up Wijkraad Centrum
X	9	Wijkraad Centrum

Item #:	A/B/I:	Omschrijving:	Gemeld door:	Gemeld datum:	Actie door:	Actie gereed:	Status:
3.2.5	A	Wat voorgaande items #3.2.1, 3.2.2 en 3.2.3 betreft, dient de beoogde nieuwe situatie goed onderbouwd danwel aangepast te worden. >Wat item #3.2.1 betreft is een uitgebreid onderzoek uitgevoerd door Goudappel. De resultaten zijn gedeeld en toegelicht aan de KBG en beoordeeld door de gemeente als onderdeel van het omgevingsplan. Daarmee hebben wij van onze zijde getracht al het mogelijke te doen om het aantal benodigde parkeerplaatsen in het plan te onderbouwen. >Aanvullend op voorgaande punt, trachten we zoveel als mogelijk overeenkomstig item #3.2.2 maatwerk oplossingen te faciliteren voor privé oplossingen. >Wat item #3.2.2 betreft is eveneens de verkeersituatie bekeken in het rapport door Goudappel. In eerste instantie lijkt er niet veel aan de hand en er zijn geen/weinig ongevallen of onveilige situaties geregistreerd. Tip aan de omwonenden derhalve om die klachten/meldingen te doen bij de gemeente en foto's/video's te delen zodat er ook daadwerkelijk een dossier ontstaat over die verkeerssituatie.	1	1-okt-24	1	1-okt-24	gereed
3.2.6	A	Tijdens de bouw is het streven om de zuidelijke parkeerplaatsen (achter BRL en achter blok E3) zo ver gereed te maken dat deze kunnen worden gebruikt (of al inrichten of tenminste fundering gereed/puingranulaat aanbrengen). Het noordelijke parkeerterrein (St. Jozefweg) zal gesloten worden omdat daar gebouwd gaat worden. Het toekomstige noordelijke parkeerterrein (achter Eindstraat 27/29) wordt bouwplaats. Streven is om de volledige bouw in één fase uit te voeren en langdurige overlast daarmee te beperken. >Aanvullend wordt de mogelijkheid geboden om tot enkele parkeerplaatsen te realiseren voor bewoners aan de Eindstraat (zonder eigen parkeerplaats/oprit) voor exclusief gebruik tijdens de bouw (ontsluiting via de Eindstraat).	1/2/7	27-mei-25	1/7	t.z.t.	lopende
3.3		***Planvorming // inrichting openbare ruimte***					
3.3.1	A	Aandacht wordt gevraagd voor biodiversiteit en (behoud van) aanwezigheid flora & fauna. >Specifieke aandacht wordt besteed aan behoud van de nog aanwezige bomen middels boombeschermingsplan tijdens bouw. Tijdens de werkzaamheden nabij bomen wordt een zogenaamde bomenwacht ingeschakeld die toeziet op juiste omgang van met name grondwerkzaamheden. Daarnaast wordt werken en opslag van materialen nabij bomen zoveel als mogelijk beperkt middels fysieke fzettingen op de bouwplaats. >Met Vivara PRO wordt een plan gemaakt voor verdere ecologische toepassingen in het plangebied (o.a. nestkasten).	6	27-mei-25	1	t.z.t.	lopende
3.3.2	A	Papiercontainer op parkeerplaats St. Jozefweg is reeds gesloten en wordt verwijderd.	2	16-apr-24	1	t.z.t.	gereed
3.3.3	A	Het uitgewerkte inrichtingsplan en beplantingsplan zijn toegelicht tijdens het KBG-overleg van 27-mei-25 en betreffende presentatie is als bijlage bijgevoegd bij het verslag van voorgenoemde overleg. In overleg met de gemeente wordt nog een laatste uitwerking doorgevoerd en zodra deze definitief is, zal deze ook met de KBG worden gedeeld.	1	27-mei-25	1	1-jul-25	lopende
3.3.4	A	Input vanuit omgeving is reeds vertaald naar individuele afspraken/contracten met omwonenden en verwerkt in het inrichtingsplan (o.a. poortjes, paadjes, erfafscheidingen, inritten, parkeerplaatsen, et cetera). Zie ook item #3.2.2.	1	27-mei-25	n.v.t.	n.v.t.	gereed
3.3.5	A	Aandacht voor openbare verlichting, ter voorkoming van een overdaad aan verlichting en evt. inschijnen in woningen. >Als verlichtingsplan klaar is, delen met KBG en indien gewenst nader toelichten/bespreken.	3	27-mei-25	1	t.z.t.	lopende
3.3.6	A	Aandacht voor verzamellocatie plastic (PMD); zichtlocatie met sociale controle ter voorkoming van afvaldumping buiten de ophaalmomenten.	2	27-mei-25	1	t.z.t.	lopende
3.4		***Planvorming // bouwprogramma***					

Actie-Besluitenlijst

2017-12
Hoendersveld
Venray

Projectleider: Y. Beterams
Overleg: Klankbordgroep
Datum laatste overleg: 27-mei-25
Datum document (update): 10-jul-25

X	1	Venterra
X	2	Vertegenwoordigt Eindstraat "noord"
X	3	Vertegenwoordigt Eindstraat "zuid" en Bontekoestraat
X	4	Vertegenwoordigt Hoenderstraat
X	5	Vertegenwoordigt Langeweg
-	6	Back-up Langeweg
X	7	Vertegenwoordigt St. Jozefweg en St. Odeon
-	8	Back-up Wijkraad Centrum
X	9	Wijkraad Centrum

Item #:	A/B/I:	Omschrijving:	Gemeld door:	Gemeld datum:	Actie door:	Actie gereed:	Status:
3.4.1	I	Het bouwprogramma is definitief en nog hetzelfde als eerder getoond, en bestaat uit het volgende programma (totaal 64 woningen): a. Appartementencomplex met 20 sociale huurappartementen (5 bouwlagen, gelegen aan de St. Jozefweg); b. Appartementencomplex met 12 (starters) koop-/huurappartementen (3 bouwlagen, gelegen ten zuiden van Zorgkwartier); c. Appartementencomplex met 18 (senioren) koopappartementen (4 bouwlagen, gelegen t.p.v. grote beukenhaag, net ten noorden van parkeerterrein achter BRL); d. 14 (levensloopbestendige) woningen (1 bouwlaag met 1,5 laag in zolder/kap, gelegen aan de randen van het plan).	1	27-mei-25	n.v.t.	n.v.t.	gereed
3.4.2	A	Wat het appartementencomplex sociale huur betreft (blok A), is door de beoogde afnemer Wonen Limburg de keuze gemaakt om volledig in hout te gaan bouwen. Het ontwerp is qua uitstraling en massa vergelijkbaar gebleven met eerder getoonde beelden. 3D-visuals worden nog uitgewerkt en t.z.t. gedeeld. >Eerder is op verzoek een bezonningsstudie uitgevoerd om de impact van het betreffende gebouw m.b.t. schaduwwerking inzichtelijk te maken. Betreffende zonnestudie is bijgevoegd aan het verslag van het KBG-overleg van 12-mrt-24. De zonnestudie is herhaald d.d. 20-nov-24 met de geactualiseerde bouwblokken en als bijlage onderdeel van het omgevingsplan.	1/2	27-mei-25	1	1-jul-25	gereed
3.4.3	A	Wat het appartementencomplex sociale huur betreft (blok A), is uitgelegd dat het vanuit de doelgroepenverordening van de gemeente Venray verplicht is om tenminste 20% van het plan aan sociale huur te voorzien. Er bestaan zorgen in de buurt over de doelgroep die hier komt te wonen. Vooralsnog is er geen behoefte aan een nadere toelichting vanuit Wonen Limburg over toewijzingsbeleid etc.	1/2	27-mei-25	1	n.v.t.	gereed
3.4.4	A	Wat de hoogte van de appartementencomplexen betreft wordt gevraagd of er onderling nog gewisseld kan worden in hoogtes en aantal woningen per complex, om zodoende een lager gebouw te kunnen maken aan de St. Jozefweg (appartementencomplex sociale huur). >De posities zijn zorgvuldig gekozen en stedenbouwkundig op de best mogelijke plekken ingepast. De vraag om daarin nog te wisselen/schuiven kan niet worden gehonoreerd.	2	2-okt-24	1	2-okt-24	gereed
3.4.5	A	Zoals eerder toegelicht is onderzoek gedaan naar de mogelijkheid om collectieve warmteopwekking te voorzien in het plan. Conclusies zijn als volgt: >Een volledig collectief systeem is niet haalbaar. Mede doordat het plan te klein is en er geen grote afnemers/deelnemers buiten het plangebied (Jumbo is bijv. onderzocht) kunnen/willen aanhaken. >Wél streven we er naar om zoveel mogelijk gebruik te maken van bodemwarmte (en -koelte). Dat is een duurzamer (maar kostbaarder) systeem én voorkomt een grote hoeveelheid buitenunits op de nieuwe gebouwen. >Wat voorgaande betreft zal het - zoals het er nu naar uit ziet - een mix worden van woningen die worden aangesloten op een (eigen) bodembron en woningen met een ('traditionele') lucht-water-warmtepomp met buitenunit. Voor zover er buitenunits komen, worden daar ook geluidsberekeningen bijgevoegd om geluid naar de omgeving te beperken (eis in het nieuwe bouwbesluit). >Conclusie van voorgenoemde is dat er geen mogelijkheid is voor particulieren/onwonenden om op het systeem aan te haken.	1/4/7	2-okt-24	1	2-okt-24	gereed
4		***Planning & procedures***					
4.1	I	>Gesprekken met omwonenden inzake erfafscheidingen en individuele verzoeken ('poortje hier en daar') grotendeels afgerond; laatste afspraken worden nog gemaakt en vastgelegd; >Omgevingsplanprocedure loopt; >Eind juni/begin juli: verkoopprijzen en verkoopprocedure (start voorinschrijving); >Q3/4-2025: vergunningen en verkooptraject; >Q1/2-2026: bouwvoorbereiding en start bouw; >Eind 2027: gereed. Voorgaande is nadrukkelijk een prognose en onder voorbehoud van wijzigingen/procedures/verkoopsnelheid/etc.	1	27-mei-25	1	continu	lopende

Actie-Besluitenlijst

2017-12
Hoendersveld
Venray

Projectleider: Y. Beterams
Overleg: Klankbordgroep
Datum laatste overleg: 27-mei-25
Datum document (update): 10-jul-25

X	1	Venterra
X	2	Vertegenwoordigt Eindstraat "noord"
X	3	Vertegenwoordigt Eindstraat "zuid" en Bontekoestraat
X	4	Vertegenwoordigt Hoenderstraat
X	5	Vertegenwoordigt Langeweg
-	6	Back-up Langeweg
X	7	Vertegenwoordigt St. Jozefweg en St. Odeon
-	8	Back-up Wijkraad Centrum
X	9	Wijkraad Centrum

Item #:	A/B/I:	Omschrijving:	Gemeld door:	Gemeld datum:	Actie door:	Actie gereed:	Status:
4.2	A	Binnenkort wordt gestart met de sloop van de duivenkeet en overige opruim- en kapwerkzaamheden. Voorafgaand worden te kappen bomen gecommuniceerd met omwonenden per tekening én middels een aanduiding/markering in het veld.	1/2	1-okt-24	1	18-okt-24	gereed
5		***Rondvraag & afsluiting***					
5.1	I	Ingebrachte punten/vragen/opmerkingen zijn hierboven verwerkt/opgenomen.	1	27-mei-25	n.v.t.	n.v.t.	gereed
5.2	A	Volgende overleg op verzoek en zodra er nieuwe (relevante) informatie beschikbaar is ter bespreking. Verzoek voor samenkomst kan worden ingediend bij 1 en wordt minimaal twee weken vantevoren aangekondigd (bij voorkeur een dinsdagavond). Locatie n.t.b.	1	27-mei-25	ALL	t.z.t.	lopende

Actie =	A	[PM] 'Post meeting'/los van overleg toegevoegd/verwerkt in verslag.
Besluit =	B	
Info =	I	

lopende
aandacht!
gereed

Onderwerp: Terugkoppeling informatieavond
Datum: donderdag 21 november 2024 om 16:24:05 Midden-Europese standaardtijd
Van: Hoendersveld
Aan: Yannick Beterams | Venterra



Terugkoppeling informatieavond

19 november 2024

Met veel voldoening kijken we terug op een geslaagde en zeer goed bezochte informatieavond. Mochten we u door de drukte niet hebben kunnen spreken en heeft u nog vragen, neem dan gerust contact met ons op via het contactformulier op de projectwebsite.

Zoals beloofd sturen we u middels deze nieuwsbrief de op de informatieavond getoonde info en (3D-)beelden. Daarbij de kanttekening dat het **impressies en voorlopige ontwerpen** betreffen en er derhalve geen rechten aan kunnen worden ontleend. Zodra de definitieve ontwerpen beschikbaar zijn, worden deze weer via deze nieuwsbrief én op de website gepubliceerd. Ze zijn dan beter leesbaar, meer gedetailleerd en voorzien van alle juiste maatvoering. Voor nu zijn onderstaande beelden bedoeld om u een eerste indruk te geven van de woningen in **het nieuwe Hoendersveld**!



(Concept) inrichtingsplan Hoendersveld

Inrichtingsplan

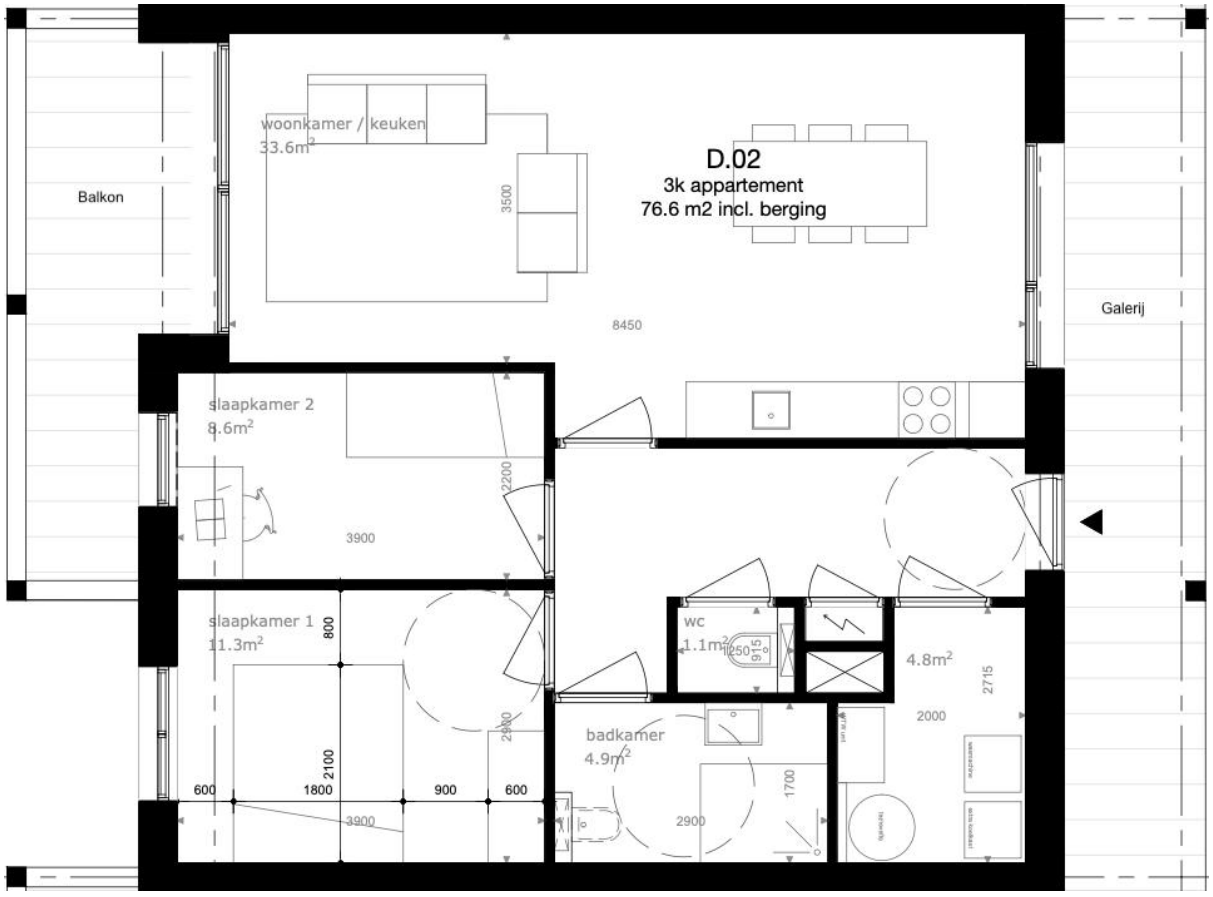
Voorgaande afbeelding heeft u in verschillende vormen al eens voorbij zien komen in deze nieuwsbrief. Dit is het (concept)inrichtingsplan voor het nieuwe Hoendersveld. Hierin zijn de verschillende bouwblokken zichtbaar, alsook de **groene parkinrichting** en de parkeerterreinen. We noemen het nog "concept" omdat dit de basis is voor verdere uitwerking van de infra (wegen, paden, parkeerplaatsen, waterinfiltratie, riolering, kabels en leidingen) en groenvoorzieningen. In die uitwerking kunnen (kleine) wijzigingen aan de orde zijn met betrekking tot dit inrichtingsplan. Als alles is uitgewerkt én akkoord bevonden door de gemeente Venray (als zijnde de beoogd beheerder van de openbare ruimte), dan wordt het plan definitief. Maar het geeft nu wel een goed beeld van de positionering van de gebouwen en de hoofdzakelijk groene inrichting van het plangebied, waarbij de auto nadrukkelijk aan de randen van het plan blijft en er een rustig woonpark wordt gecreëerd.


Impressie blok E3 (links) en blok D (rechts)

Koopappartementen blok D

In het zuiden van het plangebied is 'bouwblok D' gelegen (zie positie op voorgaande inrichtingsplan en het rechtse gebouw op bovenstaande impressie). In dit bouwblok met een fraaie (hoofdzakelijk) houten gevelafwerking van **duurzaam en onderhoudsvriendelijk hout**, worden **18 koopappartementen** gerealiseerd met een gebruiksoppervlakte (netto) variërend van ca. 67m2 tot 78m2.
Op de begane grond zijn drie appartementen gelegen, naast een ruime entree met de lift en voor ieder appartement een eigen (fietsen)berging. Op de 1e tot en met de 3e verdieping zijn steeds vijf appartementen gesitueerd.
In ieder appartement komt u binnen in een ruime hal met toegang tot de inpandige berging (met technische installaties en witgoedaansluitingen), een badkamer en een separaat (bezoekers)toilet, twee slaapkamers en uiteindelijk de woonkamer met open keuken. Vanuit de royale woonkamer kunt u het balkon betreden, welke aan de parkzijde is gelegen en een westelijke oriëntatie heeft (avondzon).

Hieronder zijn twee van de **voorlopige** plattegronden weergegeven. Alle andere plattegronden hebben een identieke of vergelijkbare indeling. Zodra de plattegronden verder zijn uitgewerkt en een definitieve status hebben, worden ze via deze nieuwsbrief weer gedeeld en ook van meer (detail)informatie en correcte maatvoering voorzien.


woonkamer / keuken
33.6m²
D.02
3k appartement
76.6 m2 incl. berging
Balkon
Galerij
3500
8450
slaapkamer 2
8.6m²
3900
2200
slaapkamer 1
11.3m²
800
2100
600
1800
900
600
3900
2900
wc
1.1m²
250
915
badkamer
4.9m²
2900
1700
4.8m²
2715
2000


woonkeuken
34.3m²
trappenhuis
galerij
D.03
3k appartement
70.5 m2
8800
badkamer
4.2m²
2500
1700
wc
1.2m²
1000
230
3.2m²
slaapkamer 1
10.8m²
900
2100
1800
900
600
3000
slaapkamer 2
6.0m²
Balkon
3250
3600
300


Impressie blok E2 (links), met op de achtergrond blok D (links) en E3 (rechts)

Verandawoningen blok E (en F)

Op een viertal plekken in het plangebied, met een nadrukkelijke relatie tot de groenvoorzieningen, zijn in totaal 10 verandawoningen gesitueerd (blokken E1, E2 en E3) en 2 twee-onder-een-kapwoningen (blok F). Wederom een gevel met duurzame houten accenten, gecombineerd met fraai metselwerk. Aan de parkzijde hebben de woningen van blok E1/2/3 iets bijzonders, wat door de naam van de woningen al wordt verklapt. Aan de voorzijde van de woning wordt namelijk een fraaie veranda gerealiseerd, direct aan het rustige autovrije park in het midden van het plangebied. Dit geeft de woningen een extra buitenruimte, naast de privé tuin aan de achterzijde.
De verandawoningen zijn ruime woningen met een gebruiksoppervlakte van ca. 115m2. De begane grond biedt de mogelijkheid om een royale woonruimte met (open) leefkeuken te realiseren, met toegang tot en zicht op zowel het park (via de veranda) als de privé tuin. Maar het is ook mogelijk om op de begane grond, zonder uit te hoeven bouwen, voor een levensloopbestendige plattegrond met slaapkamer en badkamer te kiezen.

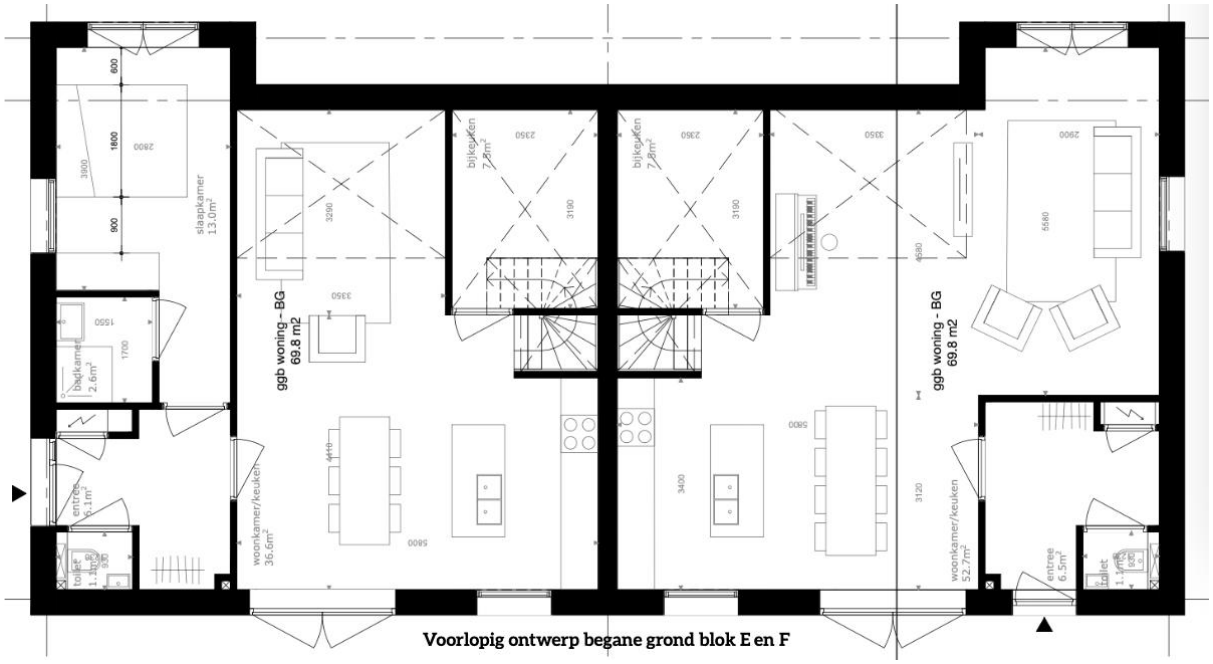
Daarnaast beschikt de begane grond over een fijne hal met (bezoekers)toilet en garderoberuimte en een ruime inpandige berging/bijkeuken (met technische installaties en witgoedaansluitingen). Via de open trap komt u op de verdieping met een fraaie (open) vide naar de woonkamer en ruimte om (maximaal) drie slaapkamers en een badkamer te realiseren.



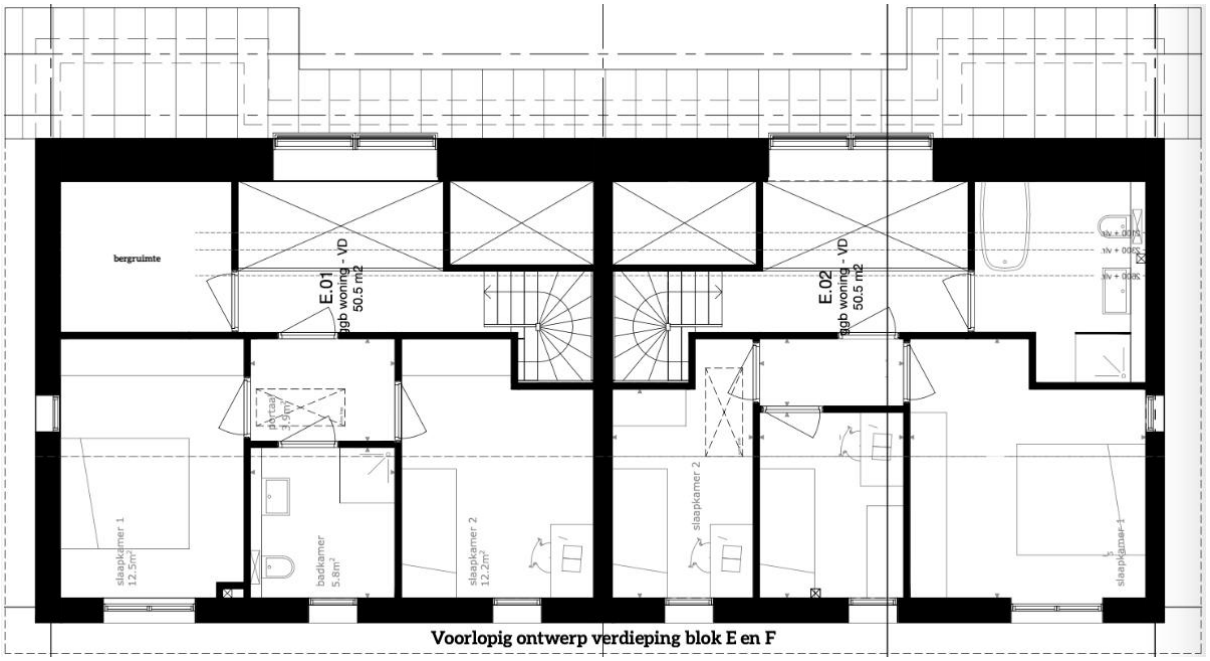
Impressie: zicht op park vanaf veranda blok E1

Alle 'E-woningen' hebben een vrije achterom via het park of een van de parkeerterreinen. Dat geldt ook voor type F, welke een identieke plattegrond heeft maar zonder veranda wordt uitgevoerd. In de privé tuinen is ruimte voor een aparte fietsenberging. Hieronder kunt u enkele van de **voorlopige** plattegronden zien. Eén plattegrond is de variant met royale living (rechts), de ander met de optie slaapkamer en badkamer op de begane grond (links). Op de verdieping ziet u een variant met enerzijds twee en anderzijds drie slaapkamers.

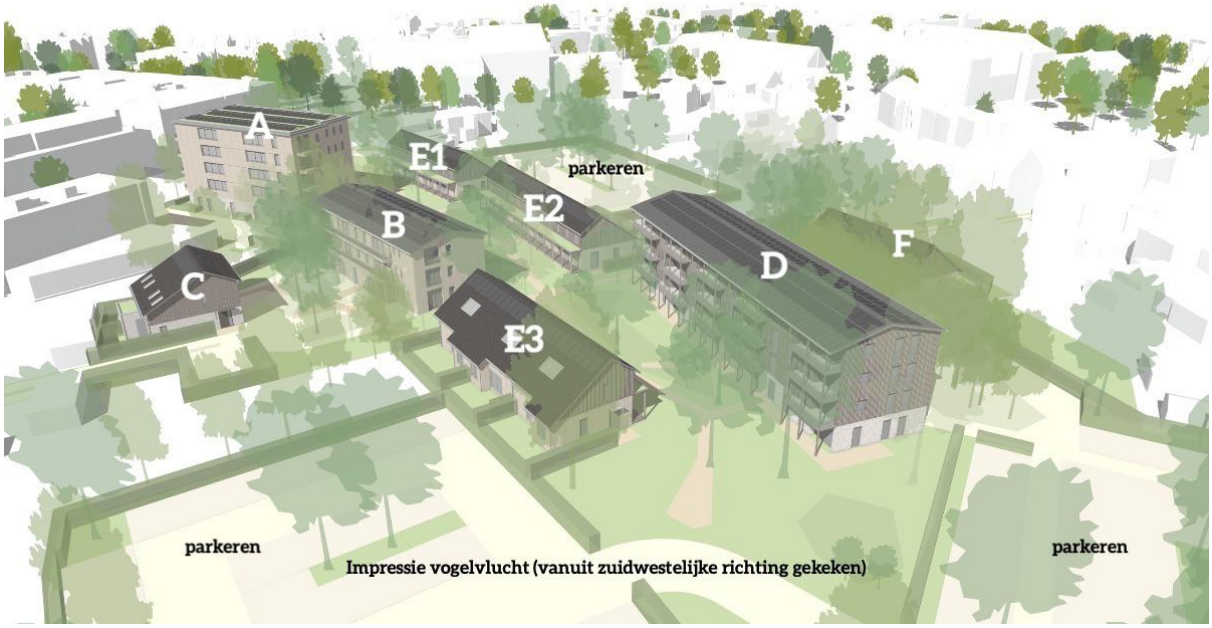
Let op: deze plattegronden zijn **voorlopig** en uitsluitend bedoeld om u een beeld te geven van de ruimte en de mogelijkheden. De **exacte** indelingen en maatvoeringen worden pas bekend zodra het definitief ontwerp gereed is. Uiteraard berichten we u daar dan weer over via deze nieuwsbrief.



Voorlopig ontwerp begane grond blok E en F



Voorlopig ontwerp verdieping blok E en F

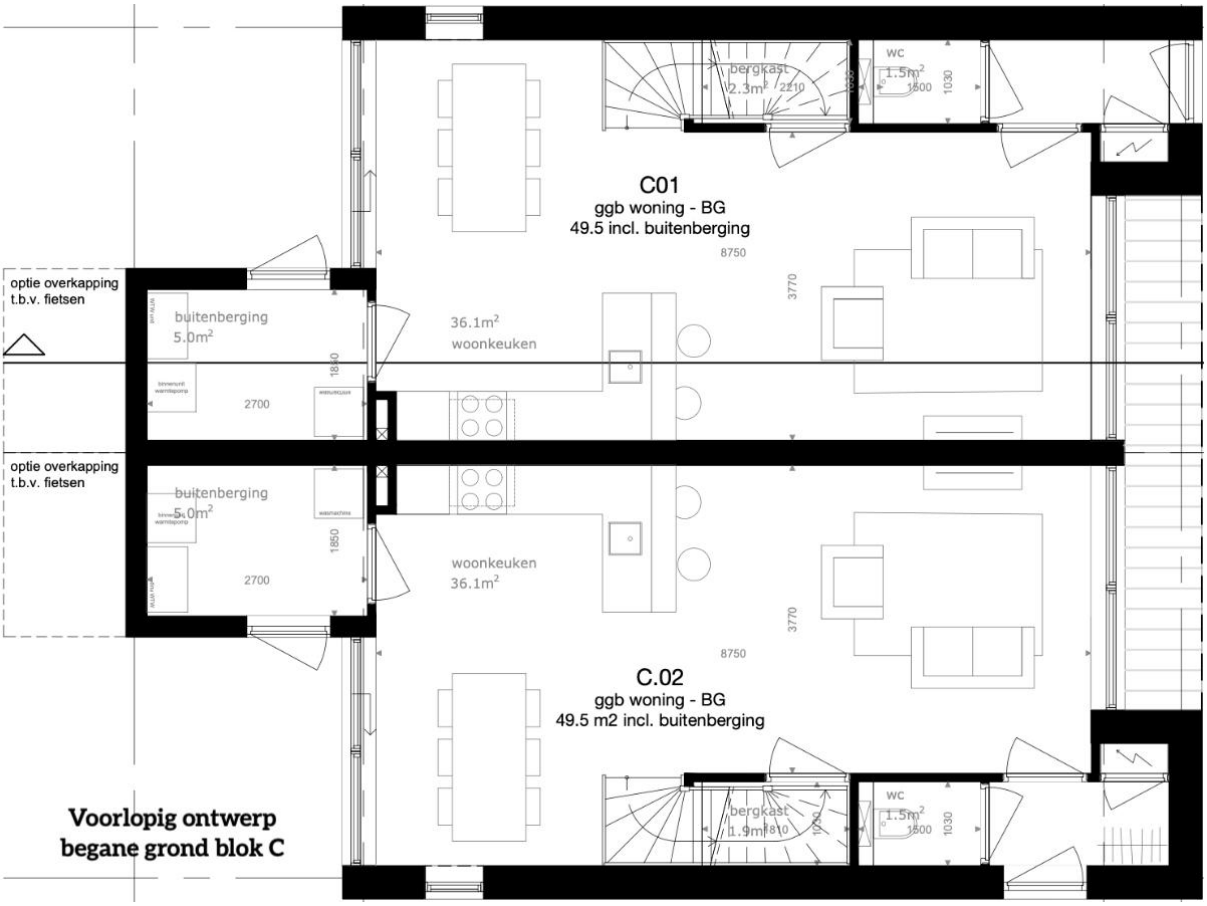


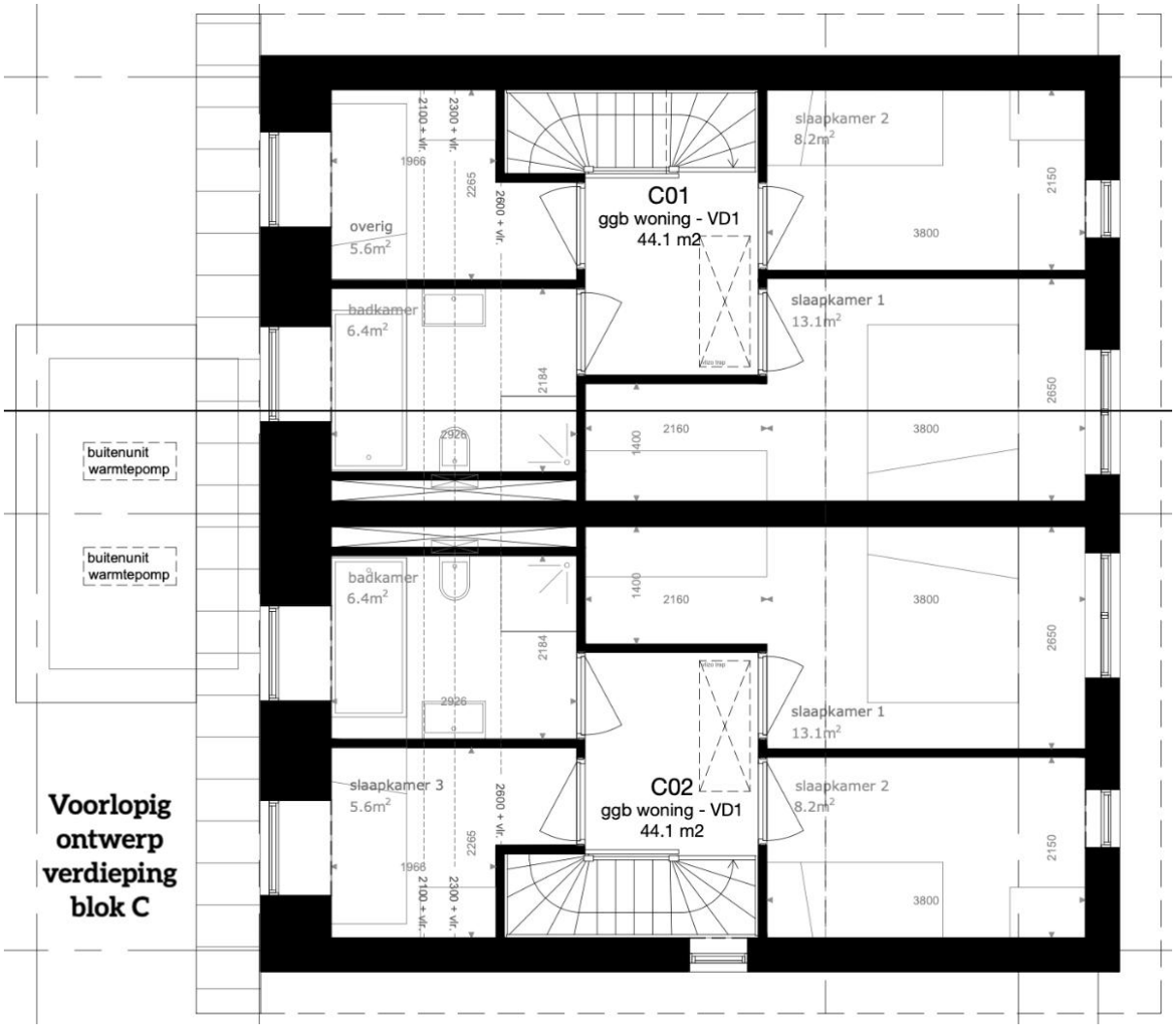
Blok A, B en C

Tijdens de informatieavond hebben we vooral van voorgenoemde bouwblokken D en E (en F) meer informatie laten zien. Dat heeft er simpelweg mee te maken dat deze al wat verder zijn uitgewerkt dan blok A, B en C.

Blok A zijn 20 sociale huurappartementen die door Wonen Limburg zullen worden verhuurd. Zodra daar de plattegronden en gevelaanzichten van definitief zijn, worden deze uiteraard met u gedeeld. Dat geldt ook voor de 12 appartementen blok B, die óf in de verkoop óf in de verhuur zullen worden gebracht. Zodra daar een definitief antwoord op is, hoort u het van ons via deze nieuwsbrief, inclusief plattegronden en gevelaanzichten .

Blok C is een leuke tweekapper in een rustig hoekje van het plan. Deze hadden we niet bij ons op de informatieavond, maar laten we u graag zien in deze nieuwsbrief. Hieronder de (wederom **voorlopige**) plattegrond van deze 2 twee-onder-een-kapwoningen.


optie overkapping
t.b.v. fietsen
buitenberging
5.0m²
2700
1850
36.1m²
woonkeuken
C01
ggb woning - BG
49.5 incl. buitenberging
8750
3770
bergkast
2.3m²
2210
wc
1.5m²
1600
1030
optie overkapping
t.b.v. fietsen
buitenberging
5.0m²
2700
1850
woonkeuken
36.1m²
C.02
ggb woning - BG
49.5 m2 incl. buitenberging
8750
3770
bergkast
1.9m²
1810
wc
1.5m²
1600
1030
Voorlopig ontwerp
begane grond blok C



Twee-onder-een-kapwoningen blok C

Deze woningen zijn gelegen aan een rustig 'hofje' en hebben een compacte maar zeer complete plattegrond. Via de hal met (bezoekers)toilet komt u binnen in de ruime woonkamer met open keuken, voorzien van veel lichtinval aan zowel de voor- als achterzijde van de woning. Via de keuken kan de berging/bijkeuken (met technische installaties en witgoedaansluitingen) en de privé tuin worden bereikt. De tuinen op het westen zijn voorzien van een vrije achterom en achter de berging/bijkeuken is ruimte voor een (al dan niet overdekte) fietsenstalling.

Onder de trap is een handige trapkast voorzien voor extra opbergruimte. Op de verdieping zijn drie (slaap)kamers gelegen en een ruime badkamer. Via een vlizotrap is nog een kleine zolderruimte bereikbaar met beperkte hoogte (uitsluitend geschikt voor bergruimte).

Herinnering

Afsluiting parkeerterreinen (morgen)

Aanstaande vrijdag 22-11-2024 worden graafwerkzaamheden uitgevoerd op de

planlocatie en de aangrenzende parkeerterreinen. Daarvoor wordt **vanaf 6:00u een gedeelte van het parkeerterrein aan de St. Jozefweg en een gedeelte van het parkeerterrein Hoendersveld (achter BRL) afgesloten**.
Het gaat aan de St. Jozefweg om ongeveer de helft van het parkeerterrein (zijde Zorgkwartier) en achter BRL om het noordelijke gedeelte (strook tegen het plangebied aan, zijde voormalige duivenclub). De aankondiging van de afsluiting wordt ook ter plaatse zichtbaar gemaakt.

De afsluiting is noodzakelijk om de benodigde werkzaamheden uit te kunnen voeren. We hebben daar in overleg met de gemeente Venray voor een vrijdag gekozen. Dat is doorgaans een wat rustigere dag op de betreffende parkeerterreinen. Ook faseren we de werkzaamheden, om zodoende niet de volledige parkeerterreinen af te hoeven sluiten. We doen nu ongeveer de helft, en de rest later. Daarover berichten we u te zijner tijd weer via deze nieuwsbrief.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door de firma's ECG en ADC en betreffen grond- en graafwerkzaamheden waarbij in eerste instantie wordt gezocht naar mogelijke archeologische waarden. We beginnen met de werkzaamheden op de betreffende parkeerterreinen om deze ook zo snel mogelijk weer vrij te geven en terug open te stellen. Als alles mee zit, zal dat vrijdag tegen het einde van de middag al het geval zijn. Daarna zullen de werkzaamheden worden voortgezet op het plangebied zelf.

Voor aanstaande vrijdag (morgen) verzoeken we de **buurtbewoners** die gebruik maken van voorgenoemde parkeerterreinen, om uw auto **vanaf vanavond (21-11-2024) of uiterlijk vrijdagochtend 22-11-2024 vóór 6:00u** op de beschikbaar blijvende plekken of elders te parkeren. Wij hopen op uw begrip en danken u alvast voor uw medewerking!



VENTERRA
ONROEREND GOED REALISTEN

T: 077 321 91 40
E: info@venterra.nl

Noorderpoort 11a
5916PJ Venlo

Copyright © Alle rechten voorbehouden

Copyright © 2024 Venterra BV, alle rechten voorbehouden.

Wilt u zich uitschrijven voor deze mail? Klik dan op deze link.

INTUIT mailchimp

provincie limburg

Burgemeester en Wethouders van de
gemeente Venray
Postbus 500
5800 AM VENRAY

Cluster	RMT	**Behandeld**	R.J. Paulussen
E-mail	rj.paulussen@prvlimburg.nl	**Telefoon**	+31 6 21 83 60 50
Ons kenmerk	DOC-00749341	**Uw kenmerk**	
Vpl nummer		**Maastricht**	11 februari 2025
Bijlage(n)		**Verzonden**	11 februari 2025

Onderwerp
Advies voorontwerp TAM-Omgevingsplan Hoendersveld Venray

Geacht college,

Op 22 januari 2025 hebben wij van u het voorontwerp ontvangen inzake het TAM-omgevingsplan Hoendersveld Venray. Het plan voorziet in de realisatie van 64 woningen in de kern Venray.

Wij hebben het voorontwerp met bijbehorende stukken beoordeeld op provinciale belangen. Naar aanleiding van deze beoordeling merken wij het volgende op:

Het planvoornemen betreft een herontwikkeling die leidt tot de toevoeging van 64 woningen, bestaande uit: 20 appartementen (sociale huur), 12 appartementen (sociale koop en betaalbare koop), 2 grondgebonden starterswoningen (bereikbare koop), 18 levensloopbestendige nultreden appartementen (betaalbare koop en bereikbare koop) en 12 grondgebonden levensloopbestendige woningen (vrije sector) en voldoet aan de afspraken uit de Woondeal (2/3 betaalbaar, 1/3 sociaal).

Gezien het Woonbehoefteonderzoek en de “Doelgroepenverordening Wonen Venray 2022” geeft het planvoornemen invulling aan de toevoeging van woningen waar een tekort aan is, en sluit aan op de behoefte van aandachtsgroepen zoals ouderen, jonge gezinnen en starters. Het planvoornemen voorziet in een kwantitatieve en kwalitatieve behoefte en leidt tot een doorstroming op de woningmarkt.
Het plan voldoet aan de motivering zoals bedoeld in de instructieregels 12.1 a t/m e van de Omgevingsverordening Limburg.

Bij de door u aangeleverde stukken, zat een toets aan het soortenbeschermingsregime en/of gebiedsbeschermingsregime (hierna: natuurtoets). Wij hebben deze natuurtoets beoordeeld en onderschrijven de conclusies daarvan. Wij vinden het wel van belang dat de aanbevelingen voor de huismus, algemene vogels en vleermuizen zoals benoemd in de quickscan (Faunaconsult d.d. 11 november 2024) onder hoofdstuk 6.3 door de initiatiefnemer worden overgenomen. Er wordt geadviseerd om bij de aanleg van het nieuwe leefgebied voor huismus deze tevens ook geschikt te

maken voor vleermuizen die nu mogelijk foerageren in het plangebied. Ook aanvullende verlichting in de nieuwe situatie dient hierop afgestemd te worden. Het niet opvolgen van deze suggesties kan mogelijk leiden tot een overtreding onder Natuurwetgeving van het Bal.

Tot slot wordt er geadviseerd om na te vragen wie de vleermuiskasten daar heeft opgehangen en om wat voor reden. Mochten deze kasten zijn opgehangen in kader van een eerder door de provincie afgegeven ontheffing/vergunning, dan kan het verplaatsen mogelijk in strijd zijn met voorwaarden uit deze oude vergunning.

Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben ingelicht.

Mocht u nog vragen hebben naar aanleiding van deze brief, kunt u contact opnemen met de behandelend ambtenaar waarvan u de contactgegevens in de aanhef van deze brief aantreft.

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,

H.J.J.G. Simons
clustermanager Ruimte

TAM-omgevingsplan 'Hoendersveld Venray'

Eindrapport zienswijzen en ambtshalve wijzigingen

23 september 2025

Gemeente Venray
Postbus 500
5800 AM Venray

Samengesteld door
Team Ruimtelijke Ontwikkeling

Inhoud

1 Inleiding **3**
2 Zienswijzen **5**
2.1 Zienswijze reclamant 1 5
3 Ambtshalve wijzigingen **7**
3.1 Verbeelding 7
3.2 Regels 7
3.3 Motivering 7
4 Vervolgprocedure **8**

Bijlagen

Bijlage A Ingediende zienswijze (Niet openbaar)
Bijlage B Gespreksverslag mondelinge toelichting zienswijze

1 Inleiding

Deze nota bevat de gemeentelijke reactie op de binnengekomen zienswijzen naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerp TAM-Omgevingsplan Hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray, met het identificatienummer NL.IMRO.0984.BP23014-on01.

Het ontwerp TAM-Omgevingsplan heeft ter visie gelegen van 9 mei 2025 tot en met 19 juni 2025. Tijdens de inzagetermijn heeft eenieder het recht gehad een schriftelijke of mondelinge zienswijze in te dienen bij de gemeenteraad. In deze nota wordt ingegaan op de ingediende zienswijzen op het ontwerp TAM-Omgevingsplan.

Zienswijzen
Er is één zienswijze tegen het ontwerp TAM-Omgevingsplan ingekomen. De persoonsgegevens van de indiener van de zienswijze (hierna: reclamant) is geanonimiseerd verwerkt in dit rapport, in verband met de bescherming van de privacy van de gegevens op internet.

- Reclamant 1, schriftelijke zienswijze d.d. 16-06-2025, ingekomen op 16-06-2025.

De inhoudelijke zienswijze inclusief adresgegevens is opgenomen in de vertrouwelijke bijlage A.

Ontvankelijkheid
De zienswijze is binnen de daartoe gestelde termijn verzonden naar de gemeente en derhalve ontvankelijk.

Leeswijzer
In hoofdstuk 2 volgt de samenvatting van de zienswijze. De zienswijze is hierin beknopt en zakelijk weergegeven. Voor zover bij de samenvatting van de zienswijze onderdelen van de betreffende reactie niet of niet geheel worden genoemd, betekent dit niet dat deze buiten beschouwing zijn gebleven. De zienswijze is in zijn geheel beoordeeld. De samengevatte zienswijze wordt van een gemeentelijk standpunt voorzien. Daarbij is aangegeven of en in hoeverre de reactie tot aanpassing van het vast te stellen TAM-Omgevingsplan leidt. Reclamant 1 heeft in de zienswijze verzocht om een mondelinge toelichting. Deze heeft op 10 juli 2025 plaatsgevonden. Hiervan is een gesprekverslag gemaakt en opgenomen in bijlage B.

In hoofdstuk 3 volgt een uiteenzetting van de ambtshalve aanpassingen van het vast te stellen plan ten opzichte van het ontwerp TAM-omgevingsplan.

Tenslotte volgt in hoofdstuk 4 een toelichting over de vervolgprocedure.

Bijlage A bevat de persoonsgegevens van de natuurlijke personen en de rechtspersonen van de indieners van de zienswijzen (hierna: reclamant) en de inhoudelijke reacties. Deze bijlage A is vanwege de vermelde persoonsgegevens van de natuurlijke personen vertrouwelijk en zal niet ter inzage worden gelegd.

2 Zienswijzen

2.1 Zienswijze reclamant 1

Ontvankelijkheid
- Schriftelijke zienswijze d.d. 16-6-2025, ontvangen op 16-06-2025.
- De zienswijze is binnen de gestelde termijn ingediend.
- De zienswijze is inhoudelijk onderbouwd.
- De zienswijze is dan ook ontvankelijk.

Reactie
De zienswijze van reclamant gaat in op het volgende punt:
Parkeren
1. In de bijlage "Parkeren en verkeer Hoendersveld" is het parkeren beschreven wat niet strookt met de werkelijkheid. Wij als bewoners van de Eindstraat 31, 35, 39 en 41 ondervinden nu al veel hinder en door het nieuwe parkeerbeleid zijn helemaal de dupe door het voorgenomen bouwplan. Wij hebben meerdere keren contact gehad met de ontwikkelaar. De ontwikkelaar heeft ons niet weten overtuigen van een goede afloop. Het betreft 4 parkeerplaatsen voor de hierboven genoemde huisnummers. Dat kan op de nieuw aan te leggen parkeerplaats aan de achterzijde van onze tuinen of aan de overzijde van de woningen gelegen aan de Eindstraat. In het verleden was dit al parkeren alleen voor vergunninghouders. De gemeente zal in ieder geval geen 4 parkeerplaatsen missen want een grondeigenaar binnen het plangebied heeft nog mogelijkheden om 4 extra plaatsen te realiseren. Graag willen wij ons standpunt mondeling toelichten.

Standpunt gemeente
Parkeren
1. De opvatting van reclamant dat het onderzoek ‘Parkeren en verkeer Hoendersveld’ (kenmerk 019851.20250217.R1.02, d.d. 27 februari 2025) niet strookt met de werkelijkheid delen wij niet. Het is vanzelfsprekend dat de bouw van woningen gepaard gaat met een toename van verkeer en parkeerders. Echter, uit het onderzoek –uitgevoerd en opgesteld door een onafhankelijk adviesbureau- blijkt dat in de toekomstige situatie voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd dan wel aanwezig zijn voor zowel de huidige als toekomstige gebruikers. Daarbij is uitgegaan van de gemeentelijke parkeernormen. Daarnaast is onder meer een parkeeronderzoek uitgevoerd in en rondom het plangebied. Conform het gemeentelijk beleid is gerekend met een hogere parkeerbehoefte dan op basis van het daadwerkelijke autobezit noodzakelijk zou zijn. Er is dus sprake van een ‘worst case’-benadering. De verwachting is dan ook dat de feitelijke parkeerbehoefte lager zal uitvallen, wat resulteert in een gunstigere parkeersituatie dan in het onderzoek is aangenomen.

Desondanks is het voornemen om de vijf bestaande parkeerplaatsen aan de Eindstraat, tegenover de woningen met huisnummers 29 t/m 43, aan te wijzen als 'blauwe zone' (parkeerschijf). Dit betreft een separate procedure (Verkeersbesluit) met een zelfstandig besluitvormingstraject, los van de procedure voor het wijzigen van het Omgevingsplan. Het instellen van een 'blauwe zone' kan op verzoek plaatsvinden, maar zal in onderhavige situatie ambtshalve worden doorgevoerd als onderdeel van het project, zodra de bouwfase aanvangt. Dit gebeurt in overleg met de ontwikkelaar.
Op het moment dat de 'blauwe zone' is ingesteld kunnen de aanwonenden een ontheffing aanvragen indien zij niet over parkeergelegenheid op eigen terrein beschikken. Met een ontheffing is langdurig parkeren in de blauwe zone mogelijk. Aangezien in de huidige situatie voornamelijk sprake is van langparkeerders (bewoners en werknemers) (Parkeeronderzoek 'rapport parkeren en verkeer Hoendersveld te Venray'), is de verwachting dat bewoners met een ontheffing profijt zullen ondervinden van deze maatregel. Daarnaast worden in het project enkele privé parkeerplaatsen aangelegd aan de achterzijde van woningen aan de Eindstraat 29 t/m 43. Deze worden in eerste instantie beschikbaar gesteld aan de bewoners van de Eindstraat (zonder inrit), die deze parkeerplaatsen kunnen huren.
Er worden geen vergunninghoudersparkeerplaatsen aangelegd. Dit gebeurt slechts in uitzonderlijke gevallen, omdat bij het niet (langdurig) parkeren van een vergunninghouder de betreffende parkeerplaatsen onnodig leeg blijven. Juist in en rondom het centrumgebied is het van belang dat alle parkeerplaatsen optimaal benut worden. Met bovenstaande maatregelen wordt maximaal ingezet op een acceptabele parkeersituatie voor de bewoners van de Eindstraat. Hiermee wordt indirect tegemoetgekomen aan de wens van reclamant.

Naar aanleiding van de zienswijze heeft op 10 juli 2025 een gesprek plaatsgevonden tussen de indiener van de zienswijze en gemeente. In dit gesprek heeft de indiener van de zienswijzen de reactie mondeling kunnen toelichten. Een gespreksverslag hiervan is opgenomen in bijlage B.

<u>Conclusie</u>
De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot aanpassing van het TAM-Omgevingsplan Hoofdstuk 22a Hoedersveld Venray.

3 Ambtshalve wijzigingen

De zienswijze heeft geen aanleiding gegeven het plan aan te passen. Wel zijn een aantal omissies geconstateerd. Derhalve zijn er een aantal ambtshalve wijzigingen doorgevoerd. Hieronder volgt een overzicht van deze ambtshalve wijzigingen. Er is onderscheid gemaakt tussen aanpassingen op de verbeelding, in de regels en in de motivering.

3.1 Verbeelding

De aanpassingen op de verbeelding zijn als volgt:

Locatie	Wijziging	Toelichting
Bouwvlak woning type C	Bouwaanduiding "aaneengebouwd" vervangen door "tweeaaneen"	Woning type c betreft een tweekapper en geen rijwoning

3.2 Regels

De aanpassingen in de regels zijn als volgt:

Artikel (ontwerp)	Wijziging	Toelichting
7.2.1 Algemeen, onder d	Het woord "woonperceel" vervangen door "bouwperceel"	Omissie in het ontwerp TAM-Omgevingsplan
7.2.5 Regels voor bijgebouwen, onder e	Aanpassen goothoogte van 0,3 meter boven de vloer van de tweede bouwlaag naar 0,35 meter	Vanuit bouwaanvraag wenselijk deze flexibiliteit op te nemen

3.3 Motivering

De aanpassingen in de motivering zijn als volgt:

Paragraaf	Wijziging	Toelichting
7.2	Aanpassen n.a.v. de terinzagelegging van het ontwerpplan en de koppeling van het 'Eindrapport zienswijzen en ambtshalve wijzigingen'	Verwerking resultaten terinzagelegging Ontwerp TAM-Omgevingsplan

4 Vervolgprocedure

Vaststelling van het TAM- Omgevingsplan Hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray door de gemeenteraad is voorzien op 23 september 2025. Publicatie van het vaststellingsbesluit vindt normaal gesproken binnen twee weken na vaststelling plaats. In het vast te stellen TAM-Omgevingsplan zijn echter wijzigingen aangebracht ten opzichte van het ontwerp TAM-Omgevingsplan.

Conform artikel 10.3 van het Omgevingsbesluit jo. 16.21, eerste lid onder b van de Omgevingswet dient het vaststellingsbesluit tot wijziging van een omgevingsplan onverwijld te worden toegezonden aan Gedeputeerde Staten van Limburg, indien:

- een provinciale zienswijze niet of niet volledig is overgenomen, of
- het vastgestelde plan afwijkt van het ontwerp en er sprake is van een provinciaal belangen en met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Deze toezending vormt de basis voor een eventuele inzet van een reactieve interventie door de provincie. Het vaststellingsbesluit zal de dag na de raadsvergadering van de gemeenteraad per elektronische weg aan Gedeputeerde Staten worden verzonden. Zij zullen vervolgens zo spoedig mogelijk een besluit nemen over een eventuele interventie. Nadat Gedeputeerde Staten een besluit heeft genomen, kan de publicatie van onderhavig plan plaatsvinden en vervolgens de beroepstermijn aanvangen. Het is dan ook nog niet op voorhand te zeggen wanneer de publicatie zal plaatsvinden.

De beroepstermijn van zes weken vangt aan op de dag na de terinzagelegging van het besluit.

Belanghebbenden zijn in de gelegenheid om gedurende de beroepstermijn een beroepschrift in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Het TAM-Omgevingsplan treedt in werking op de dag nadat de beroepstermijn is afgelopen. Hierbij geldt het voorbehoud dat wanneer iemand een voorlopige voorziening aanvraagt en deze wordt toegekend, de inwerkingtreding van het plan kan worden geschorst.

Bijlagen

Bijlage A (niet publiceren)

Bijlage B

GESPREKSVERSLAG – Toelichting zienswijze inzake parkeerproblematiek

Gesprek: Reclamant – Gemeente Venray
Aanleiding: Zienswijzen d.d. 16-06-2025 tegen TAM-OP Hoendersveld met verzoek om mondelinge toelichting
Datum: Donderdag 10 juli 2025, 11:00-12:00 uur
Locatie: Gemeentehuis Venray

Aanwezig

- [redacted] – indiener zienswijze (reclamant)
- [redacted] – projectleider, Team Ruimtelijke Ontwikkeling, gemeente Venray
- [redacted] – Verkeerskundige, Team Openbare Ruimte, gemeente Venray
- [redacted] – adviseur Ruimtelijke Ordening, Team Ruimtelijke Ontwikkeling, gemeente Venray

---

Belangrijkste bespreekpunten

A. Parkeerberekeningen rapport Parkeren en verkeer Hoendersveld te Venray (Goudappel, februari 2025) worden in twijfel getrokken (algemene opmerking)

Reclamant trekt de parkeerberekeningen aan de noordzijde van het plangebied in twijfel en kan zich o.a. niet vinden in:

- de gehanteerde parkeernormen in relatie tot de huidige bewoners en parkeerbehoefte; er wonen voornamelijk oudere mensen die overdag thuis zijn en
- het bezoekersaandeel in de parkeernorm; dit wordt te laag ingeschat. Voorbeeld: bij de kapper wordt nu al regelmatig op de stoep geparkeerd.
- Er is onvoldoende rekening gehouden met 'drukkere dagen'. De meetdagen (2 dagen) waren relatief rustig.

B. Omissies in het rapport Parkeren en verkeer Hoendersveld te Venray (Goudappel, februari 2025) (algemene opmerking)

- De vermelding van trottoir aan weerszijden van de Sint Jozefstraat (pag. 38) is niet correct;
- Feitelijk méér materiële schade dan in het rapport is vermeld.
- Het verbodsbord om lange vrachtwagens in het centrum te weren is zinloos; bevoorrading van het centrum blijft noodzakelijk en vrachtwagens blijven komen (in relatie tot passage vrachtverkeer pag. 40)

C. Toename parkeerdruk in toekomstige situatie (eigen belang)

- Veel (parkeer)problemen zijn reeds door de ontwikkelaar opgelost.
- Voor de huisnummers 31, 35, 39 en 41 (zonder eigen inrit) is het parkeerprobleem (niet kunnen parkeren daar waar de behoefte ligt) echter nog niet opgelost. Dit speelt al in de huidige situatie maar zal met deze ontwikkeling een groter probleem worden.
- Reclamant verwacht dat de parkeerdruk verder zal toenemen door toekomstige ontwikkelingen én ontwikkelingen die al hebben plaatsgevonden, zoals de toevoeging van appartementen/ meer wooneenheden, intensiever gebruik van de dansschool, parkeren door werknemers (onder andere ambtenaren gemeentehuis) en woningbouw op parkeerterrein Mgr. Goumansplein. Deze zijn niet in het rapport meegenomen.

Verzoek reclamant

Reclamant vraagt om maatwerk, zoals deze elders ook is toegepast en stelt de volgende 3 opties voor:

1. Toewijzen van 4 parkeerplaatsen, t.b.v. Eindstraat 31, 35, 39 en 41, op het nieuw (openbaar)_aan te leggen parkeerterrein, direct achter de woningen. Plus de verkoop van 4 privé-parkeerplaatsen bij de koopwoningen.
2. Verlenen van een parkeervergunning voor de 4 genoemde adressen met dus het instellen van vergunninghoudersparkeren in het gedeelte van de Eindstraat nr. 29-43 (5 bestaande parkeerplaatsen).
3. Instellen blauwe zone incl. ontheffingsmogelijkheid t.h.v. de Eindstraat nr. 29-43 (5 bestaande parkeerplaatsen) met verruiming van de eindtijd tot 23:00 uur.

Het huren van de privéparkeerplaatsen die door de ontwikkelaar in het plan beschikbaar worden gesteld aan de achterzijde van de woningen op particulier terrein (max. 50m. vanaf achterzijde tuin reclamant), is voor reclamant onder andere vanwege de kosten (± € 700-750 per jaar), maar met name omdat reclamant zicht wil hebben op zijn auto, niet bespreekbaar.

Dat met realiseren van een passende oplossing de situatie acceptabel is voor reclamant en overige bewoners.

Reactie gemeente

- Optie 1: Niet bespreekbaar i.v.m. de openbaarheid van dit parkeerterrein op gemeentelijk eigendom. Deze parkeerplaatsen in de openbare ruimte zijn voor eenieder toegankelijk. Er worden geen openbare parkeerplaatsen 'toegewezen' aan particulieren, met uitzondering van gehandicaptenparkeerplaatsen op kenteken.
- Optie 2: Niet bespreekbaar i.v.m. beperking van dubbelgebruik in openbaar gebied en het onnodig 'leeg' staan van parkeervakken bij geen gebruik door de vergunninghouder.
- Optie 3: Dit wordt in overweging genomen, maar (in beginsel) sowieso niet tot 23:00 uur. Gemeente onderzoekt de mogelijkheid van een blauwe zone tot 21:00 uur; in combinatie met een ontheffing. Hierin is belangrijk om te vermelden dat er sowieso een blauwe zone komt. De gemeente ziet hier de voordelen voor de direct aanwonenden (met ontheffingsmogelijkheid) al nadrukkelijk van in.

De gemeente staat inhoudelijk achter de parkeerberekeningen *(Rapport Parkeren en verkeer Hoendersveld te Venray, Goudappel, februari 2025).* Hierin is het belangrijk dat wordt gekeken naar 'algemeen belang' en algemene richtlijnen en niet naar privésituaties/-omstandigheden op locaties.

De 'verkeerskundige' passage in het rapport wordt nader bekeken op basis van de ingebrachte punten van reclamant.

Vervolgafspraken

- Actiepunt gemeente: Onderzoeken of het instellen van een blauwe zone tot 21:00 uur mogelijk is, in afwijking van de reguliere eindtijd van 18:00 uur.
- Het standpunt wordt uiterlijk eind september gedeeld.

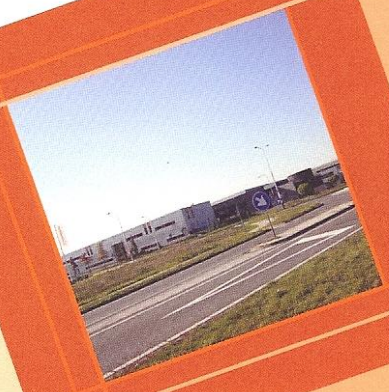
- Indien haalbaar: vastleggen in een overeenkomst incl. een evaluatiemoment na bouwfase.

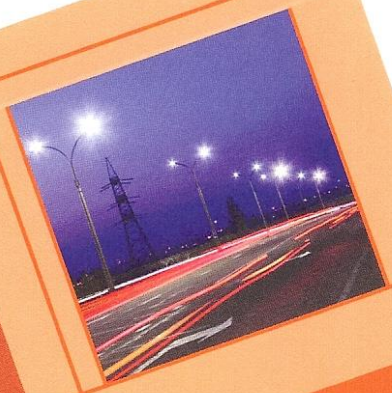


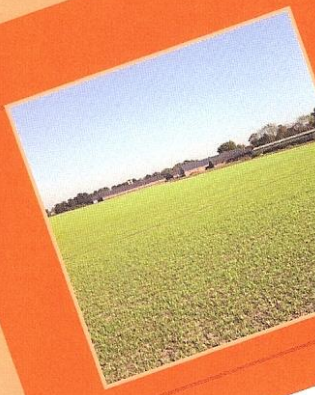
BEUSMANS & JANSEN

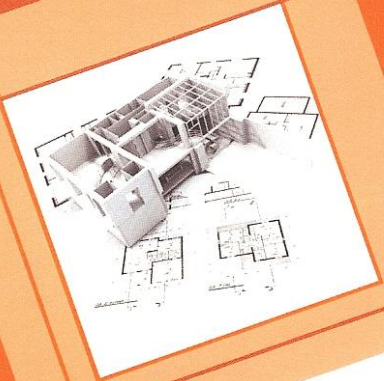
Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening











REGELS TAM-OMGEVINGSPLAN

Hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray

VERANTWOORDING EN STATUS

Titel: regels TAM- omgevingsplan Hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray

Opdrachtgever: [….]
Contactpersoon: [….]

Aantal pagina's: 37

1e concept: 30-5-2024
2e concept: 31-5-2024
1e Ontwerp: 2-10-2024
2e Ontwerp : 12-11-2024
3e Ontwerp: 29-11-2024
4e Ontwerp: 10-03-2025
5e Ontwerp: 25-03-2025

Definitief: 22-07-2025

Opsteller: […] paraaf:

Controleur: […] paraaf:

COLOFON

BEUSMANS & JANSEN
Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening

Post- en kantooradres:

[…]

© 2025 Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening. Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening.

Beusmans & Jansen, Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening geeft in ieder geval geen toestemming aan de opdrachtgever om dit document te gebruiken of te laten gebruiken indien facturen niet of niet volledig voldaan zijn.

Alle rechten voorbehouden.

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 5
Artikel 1 Begripsbepalingen 5
Artikel 2 Meet-en rekenbepalingen 12
Artikel 3 Toepassingsbereik 13
Artikel 4 Aanvraagvereisten 14
Artikel 5 Zorgplicht 15

Hoofdstuk 2 Functies en activiteiten 16
Artikel 6 Verkeer 16
Artikel 7 Woongebied 18

Hoofdstuk 3 Beschermen van waarden 24
Artikel 8 Waarde - Archeologie - 2 24
Artikel 9 Waarde - Archeologie - 5 26
Artikel 10 Waarde-Boom 29

Hoofdstuk 4 Algemene regels 30
Artikel 11 Antidubbeltelregel 30
Artikel 12 Algemene bouwregels 31
Artikel 13 Algemeen gebruiksverbod 33
Artikel 14 Algemene afwijkingsregels 34
Artikel 15 Overige regels 35

Hoofdstuk 5 Overgangsregels 36
Artikel 16 Overgangsrecht 36

BIJLAGE

Inrichtingstekening

Regels

Preambule

Dit TAM-omgevingsplan is gericht op het faciliteren van gebiedsontwikkeling op de locatie Hoendersveld te Venray en vormt juridisch een nieuw hoofdstuk (hoofdstuk 22a) van het omgevingsplan van de gemeente Venray. Dit hoofdstuk is op grond van artikel 11.1, tweede lid, van het Besluit elektronische publicaties, bekend gemaakt en digitaal beschikbaar gesteld met de landelijke voorziening www.ruimtelijkeplannen.nl Het is met deze landelijke voorziening niet mogelijk dit hoofdstuk conform de juridische vormgeving van het omgevingsplan in STOP-TPOD beschikbaar te stellen.

De in dit op https://www.ruimtelijkeplannen.nl uitgegeven deel van het omgevingsplan (hierna: dit deel) weergegeven hoofdstukken moeten gelezen worden als paragrafen van hoofdstuk 22a van het omgevingsplan van de gemeente Venray. In de artikelkop van de in dit deel weergegeven artikelen moet na het woord 'Artikel', na de spatie en direct voor het artikelnummer '22a' gelezen worden. In de kop van de bijlagen bij het in dit deel weergegeven hoofdstuk moet na het woord ‘Bijlage’, na de spatie en direct voor het nummer van de bijlage ‘22a’ gelezen worden.

HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begripsbepalingen

1.1 TAM-omgevingsplan

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray.

1.2 omgevingsplan

Het omgevingsplan van de gemeente Venray met identificatienummer /akn/nl/act/gm0984/2020/omgevingsplan.

1.3 aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 aaneengebouwde woning

Een woning die onderdeel uitmaakt van een blok van minimaal drie woningen waarvan de hoofdgebouwen aan elkaar gebouwd / verbonden zijn.

1.6 aanvangshuurprijs

De huurprijs bij de start van de huurovereenkomst.

1.7 aanvangskoopprijs

De koopprijs bij het sluiten van de koopovereenkomst.

1.8 achtergevelrooilijn

De denkbeeldige lijn die wordt getrokken langs de achtergevel van het hoofdgebouw - zonder aanbouwen en aangebouwde bijgebouwen - alsmede het verlengde daarvan.

1.9 antenne-installatie

Installatie bestaande uit een antenne, een antenne-drager, de bedrading en de al dan niet in een of meer techniekkasten opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.

1.10 archeologische waarde

De aan een gebied toegekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende of te verwachten overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit het verleden.

1.11 bebouwing

Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.12 bebouwingspercentage

Een op de verbeelding of in de regels aangegeven percentage, dat de grootte van het deel van een bouwperceel c.q. bouwvlak of bestemmingsvlak aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd.

1.13 bed & breakfast

Het bieden van de mogelijkheid tot recreatief nachtverblijf en ontbijt aan personen die hun hoofdverblijf elders hebben door de eigenaar of hoofdbewoner van de desbetreffende woning.

1.14 bedrijf aan huis

Het beroepsmatig uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid, in tegenstelling tot het beroep aan huis, gericht op consumentenverzorging geheel of gedeeltelijk door middel van handwerk en waarbij de omvang van de activiteiten zodanig is dat als deze in een woning en bijgebouwen wordt uitgeoefend de woonfunctie in overwegende mate wordt gehandhaafd.

1.15 bereikbare koopwoning

Een koopwoning met een koopsom tussen de koopsom van een betaalbare koopwoning en betaalbare koopwoning + €75.000.-

1.16 betaalbare koopwoning

Een koopwoning met een koopsom conform het Besluit Woningbouwimpuls 2020. Jaarlijks wordt deze geïndexeerd aan de hand van de consumentenprijsindex.

1.17 beroep aan huis

De uitoefening van een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten aan huis op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch of hiermee gelijk te stellen gebied dat door zijn beperkte omvang in een woning en bijgebouwen met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend; hieronder dient niet te worden begrepen de uitoefening van prostitutie.

1.18 bestaand

Ten tijde van de inwerkingtreding van het plan aanwezig.

1.19 bijgebouw

Een aangebouwd of vrijstaand gebouw of ander bouwwerk met een dak die door de vorm onderscheiden kan worden van het op hetzelfde perceel gelegen hoofdgebouw, die in architectonisch opzicht ondergeschikt zijn en functioneel dienstbaar aan dit hoofdgebouw.

1.20 bouwen

Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

1.21 bouwgrens

De grens van een bouwvlak.

1.22 bouwperceel

Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.23 bouwperceelgrens

De grens van een bouwperceel.

1.24 bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

1.25 bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.26 carport

Een overkapping van lichte constructie, bestemd om te dienen als overdekte stalling voor een motorrijtuig, welke geen tot de constructie behorende wanden heeft.

1.27 DAEB- inkomensnorm

Inkomensgrens als bedoeld in artikel 16 van het Besluit toegelaten instellingen volkshuisvesting 2015.

1.28 detailhandel

Het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die deze goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.29 erf

Een gedeelte van het perceel, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, waarbij geldt:

1. Achtererf: Erf achter de met het aangrenzend openbaar toegankelijk gebied evenwijdig gelegen lijn, die het hoofdgebouw raakt:
   a. aan een niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijgevel, op 1 meter achter het snijpunt met de voorgevel, en,
   b. aan een naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijgevel, op het snijpunt met de achtergevel.
2. Voorerf: Erf dat geen onderdeel is van het achtererf.
3. Zijerf: Het gedeelte van het erf dat zich bevindt aan de zijkant van het hoofdgebouw, startend bij de voorkant en eindigend bij de achterkant van het hoofdgebouw. Het zijerf maakt onderdeel uit van het voorerf wanneer het grenst aan openbaar gebied, als dit niet zo is dan maakt het onderdeel uit van het achtererf vanaf 1 meter achter de begrenzing van het bouwvlak aan de naar de weg gekeerde zijde.

1.30 gebouw

Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.31 gestapelde woning

Een woning in een woongebouw dat twee of meer geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen bevat.

1.32 gevel

Buitenmuur van een gebouw, waarbij geldt:

1. Voorgevel: de gevel aan de voorzijde van een hoofdgebouw.
2. Zijgevel: de gevels van een hoofdgebouw die haaks staan op de voorgevel.
3. Achtergevel: de gevel van een hoofdgebouw die zich aan de tegenovergestelde kant van de voorgevel bevindt.

1.33 hoofdgebouw

Een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is.

1.34 horeca

Het bedrijfsmatig verstrekken van ter plaatse te nuttigen voedsel en dranken, het bedrijfsmatig exploiteren van zaalaccommodatie en/of het bedrijfsmatig verstrekken van nachtverblijf.

1.35 huishouding

Een huishouding bestaat uit een persoon dan wel personen die in een zekere continue samenstelling met elkaar wonen en tussen de verschillende personen een zekere onderlinge verbondenheid bestaat.

1.36 huishoudinkomen

Huishoudinkomen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van de Woningwet.

1.37 kamerverhuur

Het bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was verhuren van drie of meer kamers, welke kamers als hoofdverblijf apart zijn of kunnen worden bewoond door niet in het verband van een huishouden levende personen.

1.38 kampeermiddel

Een tent, een tentwagen, een kampeerauto, caravans of stacaravans, vouwwagens en campers; Enig ander onderkomen of enig ander voertuig, gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voor zover geen bouwwerk zijnde, waarvoor ingevolge artikel 2.1 lid 1a van de Wabo een omgevingsvergunning voor het bouwen vereist is, een en ander voor zover genoemde onderkomens of voertuigen geheel of gedeeltelijk blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf.

1.39 kleinschalige verblijfsrecreatie

Recreatie met een oppervlakte van maximaal 100 m^2 waarbij overnachting plaatsvindt, in de vorm van een recreatiewoning, groepsaccommodatie, logiesvoorziening of bed and breakfast.

1.40 klimaat-en duurzaamheidsvoorzieningen

Voorzieningen ten behoeve van het verduurzamen van een gebied en het realiseren van een klimaatbestendige omgeving zoals het toevoegen van koude-/warmte-opslag, het plaatsen van zonnecollectoren, zonnepanelen of zonnepergola's en het plaatsen van laadpalen voor elektrische auto of fiets.

1.41 kunstwerk

Object van artistieke kunstuiting.

1.42 levensloopbestendige/nultredenwoning

Een woning waarbij de entree, woonkamer/eetkamer, keuken en tenminste één badkamer, één toilet en één slaapkamer zich op de begane grond bevinden.

1.43 maaiveld

Bovenkant van het terrein dat een gebouw/bouwwerk omgeeft.

1.44 midden huurwoning

Een zelfstandige woning als bedoeld in artikel 234 van Boek 7 van het Burgerlijk Wetboek:

1. met een waardering van de kwaliteit die op grond van het bepaalde krachtens artikel 10, eerste lid, van de Uitvoeringswet huurprijzen woonruimte leidt tot een maximale huurprijs die hoger is dan het bedrag, bedoeld in artikel 13, eerste lid, onder a, van de Wet op de huurtoeslag, en niet hoger is dan 186 punten, of;

2. waarvoor bij aanvang van de huurovereenkomst een huurprijs is overeengekomen die hoger is dan het bedrag, bedoeld in artikel 13, eerste lid, onder a, van de Wet op de huurtoeslag, en lager dan of gelijk is aan de maximale huurprijs behorende bij 186 punten op grond van de waardering van de kwaliteit als in artikel 10, eerste lid, van de Uitvoeringswet huurprijzen woonruimte.

1.45 milieuhygiënische uitvoerbaarheid

Overkoepelend begrip voor relevante milieuaspecten zoals bodem, geluid, geurhinder, luchtkwaliteit, externe veiligheid, etc. aan welke bijbehorende wettelijke kaders getoetst dient te worden, zodat omliggende bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden belemmerd en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse is geborgd.

1.46 omgevingsvergunning

Omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.1 lid 1 Omgevingswet.

1.47 ondergeschikte activiteit

Activiteit die afwijkt van de hoofdfunctie, maar die hieraan niet gelijkwaardig is vanwege:
1. de oppervlakte; de activiteit beslaat in oppervlakte maximaal 25% van het vloeroppervlak van het gebouw/de gebouwen, of;
2. de duur en frequentie; de activiteit komt incidenteel voor en beslaat qua beoefening dus minder tijd dan de hoofdfunctie, of;
3. de functie in relatie tot de hoofdfunctie; de activiteit wordt uitgeoefend ter ondersteuning van de hoofdfunctie.

1.48 ondergeschikte bouwdelen

Onderdelen van een hoofdgebouw die in architectonisch opzicht ondergeschikt zijn aan het hoofdgebouw en bijgebouwen, zoals erkers, ingangpartijen, luifels, schoorstenen en antennes.

1.49 ondergeschikte detailhandel

Detailhandelsactiviteit die als ondergeschikte activiteit past bij de hoofdfunctie, ter ondersteuning van de hoofdfunctie wordt uitgeoefend en niet zelfstandig toegankelijk is.

1.50 ondergronds

Beneden het peil.

1.51 onderkomens

Voor verblijf geschikte, al dan niet aan hun bestemming onttrokken voer- en vaartuigen, waaronder begrepen woonwagens, woonschepen, caravans, stacaravans, kampeerauto's, alsook tenten, schuilhutten en keten, al dan niet ingericht ten behoeve van een recreatief buitenverblijf, voor zover deze niet als bouwwerken zijn aan te merken.

1.52 openbaar toegankelijk gebied

Weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Wegenverkeerswet 1994, alsmede pleinen, parken, plantsoenen, openbaar water en ander openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van wegen uitsluitend bedoeld voor de ontsluiting van percelen door langzaam verkeer.

1.53 overige bouwwerken

Een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct duurzaam met de aarde is verbonden.

1.54 overkapping

Een bouwwerk, geen gebouw zijnde met een dak, dat niet of slechts aan één zijde is voorzien van een (bestaande) wand.

1.55 peil

1. Voor gebouwen waarvan de toegang onmiddellijk aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang.
2. In andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het bestaande aansluitende afgewerkte maaiveld.

1.56 peiljaar

Kalenderjaar voorafgaand aan de datum van start bouw van de betreffende woning.

1.57 permanente bewoning

Bewoning door een persoon, gezin of andere groep van personen van een gebouw, dan wel een gedeelte daarvan als hoofdverblijf.

1.58 prostitutie

Het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.59 seksinrichting

Een voor het publiek toegankelijk gebouw of gedeelte van een gebouw, waarin handelingen, vertoningen en/of voorstellingen van erotische en/of pornografische aard plaatsvinden. Hieronder wordt mede begrepen een sekswinkel, zijnde een gebouw of een gedeelte van een gebouw, dat is bestemd en/of wordt gebruikt voor het bedrijfsmatig te koop en/of te huur aanbieden, waaronder mede begrepen uitstalling, verhuren en/of leveren van seksartikelen. Een prostitutiebedrijf en bordeel zijn hieronder mede begrepen.

Seks- en/of pornobedrijf is een aparte functie en valt op geen enkele wijze onder enig andere functie c.q. doeleinden c.q. bestemming zoals bedoeld dan wel omschreven in dit TAM-omgevingsplan. Hieronder wordt mede verstaan prostitutie en raamprostitutie.

1.60 sociale huurwoning

Het laag-segment-huurwoonruimte als bedoeld in artikel 1 van de Huisvestingswet 2014;

1. De aanvangshuurprijs voor sociale huurwoningen bedraagt maximaal het bedrag bedoeld in artikel 13, eerste lid, onder a, van de Wet op de huurtoeslag;
2. De in het eerste lid bedoelde aanvangshuurprijs wordt jaarlijks geïndexeerd overeenkomstig het bepaalde in artikel 27, eerste lid van de Wet op de huurtoeslag.

1.61 sociale koopwoning

Een koopwoning met maximaal de kostengrens, bedoeld in de Verordening startersleningen Provincie Limburg.

1.62 stedenbouwkundige beeld

Het beeld dat wordt bepaald door de bouwmassa's, de gevelindelingen, en de dakvormen van de bebouwing, alsmede de situering en de verschijningsvormen in zijn omgeving.

1.63 twee-aaneengebouwde woning

Een woning die onderdeel uitmaakt van een blok van twee woningen die met het hoofdgebouw aan elkaar zijn gebouwd.

1.64 verbeelding

De plankaart van het TAM-omgevingsplan.

1.65 voorzieningen van openbaar nut

Een voorziening ten behoeve van de distributie van gas, water en elektriciteit, en de telecommunicatie alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen ondergrondse afvalvoorzieningen, bovengrondse afvalvoorzieningen, trafo's, pompstations, gemalen en zendmasten, plus voorzieningen voor warmte- en koudeopslag of voorzieningen van soortgelijke aard met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.66 vrije sector koopwoning

Een zelfstandige woning met een aanvangskoopprijs (VON- vrij op naam) van minimaal € 465.000 (2024), conform de vastgestelde Doelgroepenverordening gemeente Venray en daaropvolgend beleid.

1.67 waterhuishoudkundige voorzieningen

Boven- en ondergrondse voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede wateraanvoer, waterafvoer, waterberging, infiltratie en waterkwaliteit.

1.68 weg

Een voor het openbaar verkeer bestemde weg of pad, daaronder begrepen de daarin gelegen bruggen en duikers, de tot de weg of pad behorende bermen en zijkanten, alsmede de aan de weg liggende en als zodanig aangeduide parkeervoorzieningen.

1.69 wonen

Het gehuisvest zijn in een woning/wooneenheid.

1.70 woning/wooneenheid

Een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van één afzonderlijke huishouding.

1.71 woongebouw

Een gebouw dat twee of meer gestapelde woningen bevat.

1.72 woningsplitsing

Het bouwkundig en functioneel splitsen van een bestaande woning in twee of meer wooneenheden ten behoeve van de vestiging van meer dan één huishouden.

Artikel 2 Meet-en rekenbepalingen

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 bebouwingspercentage

de oppervlakte van een bouwwerk (in %) in verhouding tot de oppervlakte van het bouwvlak.

2.2 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.3 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeiboord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.4 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.5 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.6 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.7 de hoogte van een windturbine:

vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.

2.8 oppervlakte van een bouwwerk

tussen de harten van de grenzen van een bouwwerk.

Artikel 3 Toepassingsbereik

1. De besluiten op grond van artikel 22.1, onder a van Omgevingswet zijn niet van toepassing voor zover het gaat over regels opgenomen in een besluit als bedoeld in artikel 4.6, eerste lid, onder a, b, c, g, h, i, j, k, l of m van de Invoeringswet Omgevingswet op de locatie, bedoeld in het derde lid.
2. De regels in afdeling 22.2, met uitzondering van paragraaf 22.2.7.3, en afdeling 22.3 van het omgevingsplan zijn niet van toepassing voor zover die regels in strijd zijn met regels in dit hoofdstuk.
3. De regels in dit hoofdstuk zijn van toepassing op de locatie Hoendersveld, Venray, waarvan de geometrisch bepaalde planobjecten zijn vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0984.TAM24007-on01 zoals vastgelegd op https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart.nl.

Artikel 4 Aanvraagvereisten

De aanvraagvereisten, bedoeld in paragraaf 22.5.2 van het omgevingsplan, zijn van overeenkomstige toepassing op een omgevingsvergunning die is vereist op grond van dit hoofdstuk.

Artikel 5 Zorgplicht

Een ieder draagt bij de uitvoering van activiteiten als bedoeld in dit plan voldoende zorg voor de fysieke leefomgeving en het voorkomen van nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving. Een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving, is verplicht:

a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden beperkt, die activiteit zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken;
c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt, die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van hem kan worden gevraagd.

HOOFDSTUK 2 FUNCTIES EN ACTIVITEITEN

Artikel 6 Verkeer

6.1 Functieomschrijving

Een locatie die op de verbeelding is aangewezen als `Verkeer´ heeft de volgende functies:

a. verkeer - en verblijfsdoeleinden;
b. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
c. wegen, paden, verhardingen en andere bij de functie passende voorzieningen;
d. groenvoorzieningen;
e. kunstwerken;
f. parkeervoorzieningen;
g. voorzieningen van openbaar nut;
h. speel- en wandelgebied;
i. bluswatervoorzieningen;
j. opstelplaatsen voor calamiteiten.

6.2 Beoordelingsregels (behorende bij de binnenplanse vergunning omgevingsplanactiviteiten bouwwerken (artikel 22.29 van het omgevingsplan van de gemeente Venray))

6.2.1 algemeen

Op de voor 'Verkeer' aangewezen gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van gebouwen ten behoeve van voorzieningen van openbaar nut met een oppervlakte van maximaal 15 m^2 en een bouwhoogte van maximaal 3 meter.

6.2.2 regels voor bouwwerken, geen gebouw zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

a. op en in de voor 'Verkeer' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde worden gebouwd te behoeve van de in artikel 6.1 genoemde functies;
b. de hoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, bedraagt maximaal 4 meter, met uitzondering van:
    1. masten ten behoeve van de (openbare) verlichting, die maximaal 12 meter hoog mogen zijn;
    2. antenne-installaties, die maximaal 12 meter hoog mogen zijn;
c. voor klimaat- en duurzaamheidsvoorzieningen geldt:
    1. een bouwhoogte van zonnepanelen op een gebouw - ten opzichte van het dak van het gebouw - van maximaal 2 meter;
    2. een bouwhoogte van zonnepergola's ten opzichte van het maaiveld, warmtepompen en warmte- en koude-opslag en warmtepompen van maximaal 3,5 meter;
    3. een bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde van maximaal 2 meter.

6.3 Specifieke functieregels

Gronden en/of bouwwerken mogen niet gebruikt worden:

a. voor de opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de functie gerichte gebruik van de grond;

b. voor het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de functie gerichte gebruik van de grond;
c. als standplaats voor kampeermiddelen.

Artikel 7 Woongebied

7.1 Functieomschrijving

Een locatie die op de verbeelding is aangewezen als `Woongebied´ heeft de volgende functies:

a. wonen;
b. beroep aan huis met een maximum oppervlak van 40 m²;
c. tuinen en erven;
a. groenvoorzieningen;
b. speel-, sport- en wandelgelegenheid;
c. verblijfsgebied;
d. kunstwerken;
e. voet- en fietspaden;
f. voorzieningen van openbaar nut, inbegrepen de bereikbaarheid door nutsbedrijven en afvalinzameldiensten;
g. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
h. bluswatervoorzieningen;
i. opstelplaatsen voor calamiteiten;

met dien verstande dat:

j. berging en/of infiltratie van hemelwater voldoet aan het bepaalde in artikel 12.2 van deze regels.

7.2 Beoordelingsregels (behorende bij de binnenplanse vergunning omgevingsplanactiviteiten bouwwerken (artikel 22.29 van het omgevingsplan van de gemeente Venray))

7.2.1 Algemeen

Op en in de voor 'Woongebied' aangewezen gronden mogen - uitsluitend ten dienste van de functies als bedoeld in artikel 7.1 - worden gebouwd:

a. gebouwen;
b. de daarbij behorende bijgebouwen;
c. de daarbij behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde;
d. ongeacht het bepaalde in artikel 7.2.2, artikel 7.2.3 en artikel 7.2.4 dient tenminste 50% van het achtererf van het bouwperceel onbebouwd en onoverdekt te blijven.

7.2.2 Voorwaardelijke verplichtingen

Op en in de voor ‘Woongebied’ aangewezen gronden mogen de gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde als bedoeld in artikel 7.2.1 worden gebouwd mits:

a. de beplanting en/of water, die onderdeel zijn van de groen-blauwe inrichting van het openbaar gebied, zijn gerealiseerd en vervolgens in stand worden gehouden, overeenkomstig de inrichtingstekening die als bijlage 1 bij deze regels is gevoegd danwel een op ondergeschikte onderdelen aangepaste inrichtingstekening, mits deze is goedgekeurd door burgemeester en wethouders;
b. op basis van een nader onderzoek naar ontplofbare oorlogsresten conform het Certificatieschema opsporen ontplofbare oorlogsresten (CS-OOO) is aangetoond dat het bouwperceel als ‘onverdacht’ geldt en het nader onderzoek akkoord is bevonden door burgemeester en wethouders;

c. op basis van een milieuhygiënisch bodemonderzoek is aangetoond dat ter plaatse geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is en dit bodemonderzoek akkoord is bevonden door het in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) aangewezen bevoegde gezag dan wel;
d. een eventueel geconstateerd geval van ernstige bodemverontreiniging is gesaneerd conform de in het Bal voorgeschreven melding aan het bevoegde gezag en conform de verplichtingen uit paragraaf 4.121 Bal.

7.2.3 Toepassing Doelgroepenverordening Woningen Venray 2022

De normen uit de “Doelgroepenverordening Woningen Venray 2022”, waarin onder meer de beoogde doelgroepen (inkomensgroepen), minimale instandhoudingstermijnen (woning en toewijzing doelgroep) van nieuw te bouwen woningen zijn geregeld, zijn op het woonprogramma, zoals neergelegd in artikel 7.2.4 onder b, van toepassing.

7.2.4 Regels voor hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
b. het volgende woningbouwprogramma dient te worden uitgevoerd en in stand gehouden:

woningbouw	
aantal woningen	maximaal 64
doelgroepen	
aandeel sociale huurwoningen	minimaal 20 woningen
aandeel sociale koopwoningen	minimaal 4 woningen
aandeel midden huurwoningen / betaalbare koopwoningen	minimaal 21 woningen
aandeel bereikbare koopwoningen	minimaal 7 woningen

met dien verstande dat:

c. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' maximaal het aangeduide aantal woningen is toegestaan;
d. woningsplitsing niet is toegestaan;
e. uitsluitend gestapelde woningen, aaneengebouwde woningen en twee aaneengebouwde woningen zijn toegestaan, met dien verstande dat:
    1. ter plaatse van de aanduiding 'gestapeld' uitsluitend gestapelde woningen zijn toegestaan;
    2. ter plaatse van de aanduiding 'aaneengebouwd' uitsluitend aaneengebouwde woningen zijn toegestaan;
    3. ter plaatse van de aanduiding 'twee aaneen' uitsluitend twee aaneengebouwde woningen zijn toegestaan;
f. de goothoogte van het hoofdgebouw mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m)' is aangegeven;
g. de bouwhoogte van het hoofdgebouw mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' is aangegeven;

h. elke woning dient te worden afgedekt met een dak, waarvan de dakhelling ten minste 0° (plat dak) en ten hoogste 65° bedraagt;
i. de voorgevel van een hoofdgebouw dient in of ten hoogste 3 meter achter de begrenzing van het bouwvlak - aan de naar de openbare weg gekeerde zijde - te worden gebouwd. Indien voor een bouwperceel twee begrenzingen van het bouwvlak aan de naar de openbare weg gekeerde zijden zijn bepaald, dient zowel de voor- als zijgevel in of ten hoogste 3 meter achter deze lijn te worden gebouwd;
j. de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens bedraagt bij eindwoningen van aaneengebouwde woningen minimaal 1 meter aan één zijde, met dien verstande dat indien de woning grenst aan openbare groenvoorzieningen in de perceelsgrens gebouwd mag worden;
k. de maximale diepte van het hoofdgebouw bedraagt 12 meter.

7.2.5 Regels voor bijgebouwen

Voor het bouwen van bijgebouwen gelden de volgende regels:

a. de voorgevel dient minimaal 1 meter achter de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
b. tegen de achtergevel van het hoofdgebouw mag/mogen (een) bijgebouw(en) worden gebouw over de volledige breedte van die achtergevel, met een diepte van maximaal 4 meter. De oppervlakte hiervan telt niet mee bij de berekening van de oppervlakte als bedoeld onder c en d;
c. bijgebouwen zijn toegestaan met een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 50 m². De oppervlakte van carports blijft bij de berekening van die oppervlakte buiten beschouwing;
d. de gezamenlijke oppervlakte als bedoeld onder c mag worden verhoogd tot maximaal 70 m^2, mits het achtererf, ook na de bouw van aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen als bedoeld onder c en carports, voor niet meer dan 40% wordt bebouwd;
e. de goothoogte mag niet hoger zijn dan:
    1. voor aangebouwde bijgebouwen: 0,35 meter boven de vloer van de tweede bouwlaag van het hoofdgebouw, of - als het hoofdgebouw geen tweede bouwlaag heeft - even hoog als het hoofdgebouw met een maximum van 3 meter;
    2. voor vrijstaande bijgebouwen: 3 meter;
f. de bouwhoogte van bijgebouwen mag maximaal 5 meter bedragen;
g. bijgebouwen dienen met de dichtstbijzijnde gevel binnen een afstand van 15 meter van de achter- en/of zijgevels van de woning te worden gebouwd.
h. in afwijking van het bepaalde onder a tot en met g mogen worden gebouwd:
    1. carports, zowel op het voorerf als het achtererf, met dien verstande dat:
        - de oppervlakte tot maximaal 30 m² mag bedragen;
        - de bouwhoogte maximaal 3 meter mag bedragen;
        - de carport met minimaal één zijde of een deel daarvan tegen de zijgevel van het hoofdgebouw of tegen een voor- of zijgevel van een bijgebouw wordt gebouwd;
        - de carport maximaal 2,5 meter voor de begrenzing van het bouwvlak aan de naar de weg gekeerde zijde mag worden gebouwd;
    2. ondergeschikte bouwdelen op het voorerf, met dien verstande dat:
        - de diepte maximaal 1,2 meter bedraagt;
        - de breedte maximaal 50% bedraagt van de breedte van de gevel van het hoofdgebouw;
        - de hoogte maximaal 3 meter bedraagt.
i. bij gestapelde woningen zijn geen vrijstaande en aangebouwde bijgebouwen toegestaan.

7.2.6 Regels voor bouwwerken, geen gebouw zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

a. de maximale bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt 2 meter, met dien verstande dat de hoogte voor erf- en terreinafscheidingen voor zover gelegen vóór de begrenzing van het bouwvlak aan de naar de weg gekeerde zijde, maximaal 1 meter mag bedragen;
b. in afwijking van het bepaalde onder a mag de hoogte van erf- en terreinafscheidingen aan de zijgevel bij hoekwoningen voor de begrenzing van het bouwvlak aan de naar de weg gekeerde zijde, maximaal 2 meter bedragen, mits:
    1. de afstand tot de functie 'Verkeer' minimaal 0,5 meter bedraagt;
    2. de afstand tot de voorgevel minimaal 3 meter bedraagt;
    3. het verkeersbelang niet onevenredig aangetast wordt.
c. voor klimaat- en duurzaamheidsvoorzieningen geldt:
    1. een bouwhoogte van zonnepanelen op een gebouw - ten opzichte van het dak van het gebouw - van maximaal 2 meter;
    2. een bouwhoogte van zonnepergola's ten opzichte van het maaiveld, warmtepompen en warmte- en koude-opslag en warmtepompen van maximaal 3,5 meter;
    3. een bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde van maximaal 2 meter;
d. de maximale bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, bedraagt 4 meter, met uitzondering van masten ten behoeve van de (openbare) verlichting, die maximaal 12 meter mogen zijn.

7.3 Maatwerkvoorschriften

Ten aanzien van het bepaalde in artikel 7.2 zijn burgemeester en wethouders bevoegd maatwerkvoorschriften te stellen ten aanzien van:

a. de situering en afmetingen van gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde;
b. de situering en afmetingen van de bouwpercelen;

indien zulks noodzakelijk is in verband met één of meer van de volgende aspecten:

c. de woonsituatie;
d. het straat- en bebouwingsbeeld;
e. de verkeers-, sociale en brandveiligheid;
f. de milieusituatie;
g. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende percelen.

7.4 Vergunningplicht voor afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in:

a. artikel 7.2.2 onder a. ten behoeve van het later realiseren van beplanting en/of water, die onderdeel zijn van de groen-blauwe inrichting van het openbaar gebied, overeenkomstig de inrichtingstekening die als bijlage 1 bij deze regels is gevoegd danwel een op ondergeschikte onderdelen aangepaste inrichtingstekening, mits deze is goedgekeurd door burgemeester en wethouders;

alsmede voor afwijking van het bepaalde in:

b. artikel 7.2.4 onder a. voor het bouwen van een hoofgebouw buiten het bouwvlak;
c. artikel 7.2.4 onder f. voor het overschrijden van de op de verbeelding aangegeven aanduiding 'maximum goothoogte (m)';

d. artikel 7.2.4 onder g. voor het overschrijden van de op de verbeelding aangegeven aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)';
e. artikel 7.2.4 onder j. voor het verhogen van de maximale toegestane breedte van het hoofdgebouw;
f. artikel 7.2.4 onder l. voor het verhogen van de maximale diepte van het hoofdgebouw;

onder de voorwaarden dat:

1. de afwijking niet meer bedraagt dan 2 meter;
2. de belangen van de eigenaren en / of gebruikers van de nabij gelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
3. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig wordt geschaad.

7.5 Specifieke functieregels

7.5.1 Verboden gebruik

Gronden en/of bouwwerken mogen niet gebruikt worden voor:

a. opslag anders dan inherent aan het toegelaten gebruik;
b. detailhandel, met uitzondering van beperkte detailhandel, ondergeschikt aan het beroep aan huis als bedoeld in artikel 7.1;
c. horeca;
d. zelfstandige bewoning voor zover het bijgebouwen betreft;
e. bedrijf aan huis;
f. (verblijfs)recreatief (mede)gebruik;
g. seksinrichting;
h. kamerverhuur.

7.5.2 Voorwaardelijke verplichting

Het (laten) gebruiken van gronden en/of bouwwerken conform het bepaalde in artikel 7.1 is uitsluitend toegestaan als de beplanting en/of water, die onderdeel zijn van de groen-blauwe inrichting van het openbaar gebied, zijn gerealiseerd en vervolgens in stand worden gehouden, overeenkomstig de inrichtingstekening die als bijlage 1 bij deze regels is gevoegd danwel een op ondergeschikte onderdelen aangepaste inrichtingstekening, mits deze is goedgekeurd door burgemeester en wethouders.

7.5.3 Beroep aan huis

Een beroep aan huis is toegestaan onder de volgende voorwaarden:

a. een beroep aan huis mag worden uitgeoefend in de woning of in de bijgebouwen;
b. de woonfunctie dient in overwegende mate gehandhaafd te blijven en de verschijningsvorm als woning mag niet worden aangetast;
c. maximaal 40 m² van het vloeroppervlak van de woning inclusief de daarbij behorende bijgebouwen mag als zodanig worden gebruikt;
d. degene die de activiteiten uitvoert, is tevens de bewoner van de woning;
e. het gebruik mag geen (ernstige of onevenredige) hinder opleveren voor het woonmilieu en geen afbreuk doen aan het woonkarakter van de omgeving;
f. de parkeerbalans mag niet onevenredig nadelig worden beïnvloed, een en ander overeenkomstig het bepaalde in artikel 12.3;

g. er mag geen detailhandel plaatsvinden, met uitzondering van beperkte detailhandel, ondergeschikt aan en in direct verband met het beroep aan huis.

7.6 Vergunningplicht voor afwijken van de gebruiksregels

7.6.1 Afwijken van de gebruiksregels ten behoeve van een bedrijf aan huis

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 7.5.1 onder e. uitsluitend ten behoeve van een bedrijf aan huis, met dien verstande dat de voorwaarden zoals genoemd in artikel 7.5.3 onder a tot en met g in acht worden genomen.

7.6.2 Afwijken van de gebruiksregels ten behoeve van een bed & breakfast

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 7.5.1 onder f. en een kleinschalige verblijfsrecreatieve voorziening in de vorm van een bed & breakfast toestaan onder de voorwaarden dat:

a. de primaire woonfunctie in ruimtelijke en visuele zin in overwegende mate wordt gehandhaafd;
b. de voorzieningen in hun totaliteit niet groter zijn dan 100 m²;
c. het woonmilieu niet onevenredig wordt aangetast;
d. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
e. de verkeersafwikkeling niet onevenredig wordt benadeeld en de parkeerbalans niet onevenredig nadelig wordt beïnvloed, een en ander overeenkomstig het bepaalde in artikel 12.3;
f. er geen detailhandel plaatsvindt, met uitzondering van beperkte detailhandel, ondergeschikt aan en in direct verband met de verblijfsrecreatieve voorziening.

HOOFDSTUK 3 BESCHERMEN VAN WAARDEN

Artikel 8 Waarde - Archeologie - 2

8.1 Functieomschrijving

Een locatie die op de verbeelding is aangewezen als 'Waarde - Archeologie - 2' heeft, behalve voor de daar toegestane functies en activiteiten, mede als functie de bescherming van de aanwezige archeologische waarden in het gebied, waarbij artikel 15.2 van de regels in acht dient te worden genomen.

8.2 Beoordelingsregels (behorende bij de binnenplanse vergunning omgevingsplanactiviteiten (artikel 22.29 van het omgevingsplan van de gemeente Venray))

Voor het bouwen op en in de als 'Waarde - Archeologie 2' aangeduide gronden gelden de volgende regels:

a. Op de als 'Waarde - Archeologie 2' aangeduide gronden mag - met in acht name van de regels voor de functies en activiteiten uit hoofdstuk 2 van deze regels - worden gebouwd, waarbij de grond voor maximaal 250 m² per bouwperceel (gemeten op maaiveldniveau) wordt verstoord;
b. Indien de verstoring meer dan 250 m² per bouwperceel bedraagt en deze verstoring dieper gaat dan 50 centimeter dient de aanvrager een rapport (bureauonderzoek, inventariserend (verkennend, karterend of waarderend) veldonderzoek d.m.v. proefsleuven of boringen, opgraving, archeologische begeleiding) te overleggen, waaruit blijkt dat de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad;
c. Uitsluitend indien archeologische waarde is vastgesteld worden aan de omgevingsvergunning daartoe de volgende voorwaarden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden. Hierbij kan gedacht worden aan het niet bouwen van kelders, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag, het gebruiken van alternatieven voor het funderen van bouwwerken zoals heien, of
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
    3. de verplichting de uitvoering van de (bouw)activiteiten te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

8.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.3.1 Verboden werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:

a. het verwijderen van de bovenste bodemlaag / bodemlagen (afgraven);
b. het verwijderen van een of meer bodemlagen en het daarna weer opbrengen van grond, bestaand uit de oorspronkelijke toplaag en/ of grond van elders (vergraven);
c. het vermengen, keren van (alle) lagen in het bodemprofiel met een diepte van minimaal 50 centimeter (gemeten vanaf het peil) ten behoeve van agrarisch gebruik (diepploegen- en woelen);

d. het verwijderen van het microreliëf in de toplaag (egaliseren);
e. het diep in de grond indrijven van heipalen of andere voorwerpen;
f. het aanbrengen van leidingen en daarna weer terugbrengen van de grond, bestaande uit de oorspronkelijke toplaag en/ of grond van elders;
g. het aanbrengen van drainagebuizen in de grond;
h. het bemalen van een of meerdere percelen (aanbrengen onderbemaling);
i. het aanleggen van sloten of greppels, verbreden en/of uitdiepen van bestaande sloten of greppels;
j. het aanplanten van gewassen of jonge bomen (ten behoeve van boomkwekerij of sierteelt).

8.3.2 Uitzonderingen

Het in artikel 8.3.1 van deze regels vervatte verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud betreffen;
b. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 250 m^2;
c. blijkens een rapport van een door van gemeentewege erkende archeologisch deskundige (voortoets) de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad;
d. het aanbrengen van leidingen in wegbermen binnen gronden met de functie 'Verkeer' betreft.

8.3.3 Afwegingskader

Een in artikel 8.3.1 van de regels genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien door de werken en/of werkzaamheden dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen de archeologische waarden van deze gronden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.

Artikel 9 Waarde - Archeologie - 5

9.1 Functieomschrijving

Een locatie die op de verbeelding is aangewezen als 'Waarde - Archeologie - 5' heeft, behalve voor de daar toegestane functies en activiteiten, mede als functie de bescherming van de aanwezige archeologische waarden in het gebied, waarbij artikel 15.2 van de regels in acht dient te worden genomen.

9.2 Beoordelingsregels (behorende bij de binnenplanse vergunning omgevingsplanactiviteiten (artikel 22.29 van het omgevingsplan van de gemeente Venray))

Voor het bouwen op en in de als 'Waarde - Archeologie 5' aangeduide gronden gelden de volgende regels:

a. Op de als 'Waarde - Archeologie 5' aangeduide gronden mag - met in acht name van de regels voor de functies en activiteiten uit hoofdstuk 2 van deze regels - worden gebouwd, waarbij de grond voor maximaal 2500 m² per bouwperceel (gemeten op maaiveldniveau) wordt verstoord;
b. Indien de verstoring meer dan 2500 m² per bouwperceel bedraagt en deze verstoring dieper gaat dan 50 centimeter dient de aanvrager een rapport (bureauonderzoek, inventariserend (verkennend, karterend of waarderend) veldonderzoek d.m.v. proefsleuven of boringen, opgraving, archeologische begeleiding) te overleggen, waaruit blijkt dat de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad;
c. Uitsluitend indien archeologische waarde is vastgesteld worden aan de omgevingsvergunning daartoe de volgende voorwaarden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden. Hierbij kan gedacht worden aan het niet bouwen van kelders, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag, het gebruiken van alternatieven voor het funderen van bouwwerken zoals heien, of
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
    3. de verplichting de uitvoering van de (bouw)activiteiten te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

9.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

9.3.1 Verboden werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:

a. het verwijderen van de bovenste bodemlaag / bodemlagen (afgraven);
b. het verwijderen van een of meer bodemlagen en het daarna weer opbrengen van grond, bestaand uit de oorspronkelijke toplaag en/ of grond van elders (vergraven);
c. het vermengen, keren van (alle) lagen in het bodemprofiel met een diepte van minimaal 50 centimeter (gemeten vanaf het peil) ten behoeve van agrarisch gebruik (diepploegen- en woelen);
d. het verwijderen van het microreliëf in de toplaag (egaliseren);
e. het diep in de grond indrijven van heipalen of andere voorwerpen;

f. het aanbrengen van leidingen en daarna weer terugbrengen van de grond, bestaande uit de oorspronkelijke toplaag en/ of grond van elders;
g. het aanbrengen van drainagebuizen in de grond;
h. het bemalen van een of meerdere percelen (aanbrengen onderbemaling);
i. het aanleggen van sloten of greppels, verbreden en/of uitdiepen van bestaande sloten of greppels;
j. het aanplanten van gewassen of jonge bomen (ten behoeve van boomkwekerij of sierteelt).

9.3.2 Uitzonderingen

Het in artikel 9.3.1 van deze regels vervatte verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud betreffen;
b. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 2500 m^2;
c. blijkens een rapport van een door van gemeentewege erkende archeologisch deskundige (voortoets) de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad;
d. het aanbrengen van leidingen in wegbermen binnen gronden met de functie 'Verkeer' betreft.

9.3.3 Afwegingskader

Een in artikel 9.3.1 van de regels genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien door de werken en/of werkzaamheden dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen de archeologische waarden van deze gronden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.

Artikel 10 Waarde - Boom

10.1 Functieomschrijving

Een locatie die op de verbeelding is aangewezen als 'Waarde - Boom' heeft, behalve voor de daar toegestane functies en activiteiten, mede als functie het behoud, het herstel en de ontwikkeling van monumentale en waardevolle bomen die beiden vermeld staan op de gemeentelijke bomenlijst, waarbij artikel 15.2 van de regels in acht dient te worden genomen.

10.2 Beoordelingsregels (behorende bij de binnenplanse vergunning omgevingsplanactiviteiten (artikel 22.29 van het omgevingsplan van de gemeente Venray))

Op en in de als 'Waarde - Boom' aangewezen gronden mag niet worden gebouwd.

10.3 Vergunningplicht voor afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 10.2 voor het bouwen van gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende functies en activiteiten, mits is aangetoond dat dit het behoud van de boom niet in gevaar brengt en de stedenbouwkundige of landschappelijke waarde van de boom niet aantast. Dit dient te worden aangetoond door middel van een bomen effect analyse.

10.4 Maatwerkvoorschriften

Ten aanzien van het bepaalde in artikel 10.2 zijn burgemeester en wethouders bevoegd met het oog op het behoud van de monumentale of waardevolle boom maatwerkvoorschriften te stellen aan de plek en de hoogte van bebouwing binnen een zone van 5 m van de als 'Waarde - Boom' aangewezen gronden. Voor het stellen van de nadere eisen kan ter zake van een ingediende aanvraag omgevingsvergunning een bomen effect analyse worden geëist.

10.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

10.5.1 Verboden werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:

a. het kappen van monumentale en waardevolle bomen;

b. het uitvoeren van werkzaamheden aan die leiden tot een bedreiging van de duurzame instandhouding van waardevolle en monumentale bomen.

10.5.2 Uitzonderingen

Het in artikel 10.5.1 van deze regels vervatte verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud betreffen;

b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan.

10.5.3 Afwegingskader

Een in artikel 10.5.1 van de regels genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien de (monumentale) waarde van de boom niet langer aanwezig is en deze niet zonder ingrijpende maatregelen aan de boom kan worden hersteld, of de (monumentale) waarde in redelijkheid niet meer is te handhaven conform de afweging uit het geldend beleidsstuk hieromtrent, of de boom zich in een zodanige staat bevindt, dat de veiligheid van gebruikers van het omliggende terrein in gevaar wordt gebracht.

HOOFDSTUK 4 ALGEMENE REGELS

Artikel 11 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 12 Algemene bouwregels

12.1 Ondergronds bouwen

Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken gelden, behoudens in deze regelsopgenomen beperkingen, de volgende regels:

a. ondergrondse bouwwerken zijn uitsluitend toegestaan bij bestaande hoofd- en bijgebouwen met dien verstande dat ondergrondse bouwwerken uitsluitend zijn toegestaan binnen de gevelgrenzen van de bestaande hoofd- en bijgebouwen;
b. de oppervlakte van ondergrondse bouwwerken mag niet meer bedragen dan de toegestane oppervlakte van bouwwerken boven peil;
c. in aanvulling op het bepaalde in sub a en b is maximaal 1 niet-overdekt zwembad toegestaan onder de volgende voorwaarden:
    1. het zwembad dient te worden gebouwd in het achtererf en op een afstand van ten minste 3,00 meter van zijdelingse en achterste perceelsgrens;
    2. het zwembad mag niet overdekt zijn, tenzij de regeling voor bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde in de regels voor de van toepassing zijnde bestemming in acht wordt genomen;
    3. het zwembad mag uitsluitend voor hobbymatig gebruik worden benut;
d. de ondergrondse bouwdiepte van ondergrondse bouwwerken bedraagt maximaal 4 meter onder peil;
e. de ondergrondse ruimte(n) mogen uitsluitend van binnenuit bereikbaar zijn en geen ruimtelijke uitstraling hebben.

12.2 Infiltratie

12.2.1 Infiltratieplicht

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een nieuw gebouw, de uitbreiding van een bestaand gebouw of de verbouw van een bestaand gebouw, wordt uitsluitend verleend indien voor de aanwezige functie op eigen terrein wordt voorzien in de infiltratie van hemelwater.

12.2.2 Afwijking

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 12.2.1 voor zover op andere wijze in de nodige infiltratievoorziening wordt voorzien.

12.2.3 Afwijking

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 12.2.1 indien het voldoen aan die regels door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

12.3 Parkeergelegenheid

12.3.1 Parkeernorm

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van de uitbreiding van een bestaand gebouw of een nieuw gebouw met en vergroting van meer dan 10% van de bestaande oppervlakte van gebouwen op een perceel ten opzichte van de situatie op het moment van vaststelling van het TAM-omgevingsplan, wordt uitsluitend verleend indien op eigen terrein voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd.

Voldoende parkeergelegenheid betekent dat wordt voldaan aan de normen die voor de betreffende functie zijn opgenomen in “Beleidsnota parkeernormen, Gemeente Venray”. Indien deze nota niet toereikend is wordt getoetst aan de CROW publicatie 317 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Indien de beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, wordt rekening gehouden met de wijziging.

12.3.2 Afwijking

Het bevoegd gezag kan een omgevingsverlening verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 12.3.1 indien de initiatiefnemer aantoonbaar maakt dat er gegronde redenen zijn om van de parkeernorm af te wijken dan wel om niet of niet geheel in de parkeerbehoefte te voorzien op eigen terrein.

Artikel 13 Algemeen gebruiksverbod

Het is verboden om gronden en/of bouwwerken te (laten) gebruiken anders dan overeenkomstig de aan de locatie toegedeelde functies.

Artikel 14 Algemene afwijkingsregels

14.1 10 % regeling

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van de in deze regels voorgeschreven minimale en/of maximale maten (hoogte, oppervlakte, inhoud en afstanden) en percentages tot maximaal 10% en maximaal 1 meter van die maten en percentages indien de belangen van derden niet onevenredig worden geschaad, met dien verstande dat dit niet geldt wanneer reeds op grond van deze regels een andere omgevingsvergunning is of kan worden verleend.

14.2 Meetverschillen

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van de aangeduide bouwgrenzen indien een meetverschil of onnauwkeurigheid op de kaart ten opzichte van de feitelijke situatie daartoe aanleiding geeft, mits de afwijking maximaal 3,00 meter bedraagt.

Artikel 15 Overige regels

15.1 Wettelijke regelingen

Indien en voor zover in deze regels wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, dienen deze regelingen te worden gelezen, zoals deze luidden op het tijdstip van inwerkingtreding van het TAM-omgevingsplan.

15.2 Voorrangsregels

In het geval van strijdigheid van de regels voor functies en activiteiten uit hoofdstuk 2 van deze regels met de regels voor de (waarde)functies uit hoofdstuk 3 van deze regels, gaan de regels van de (waarde)functies uit hoofdstuk 3 van deze regels voor.

HOOFDSTUK 5 OVERGANGSREGELS

Artikel 16 Overgangsrecht

16.1 Overgangsrecht bouwwerken

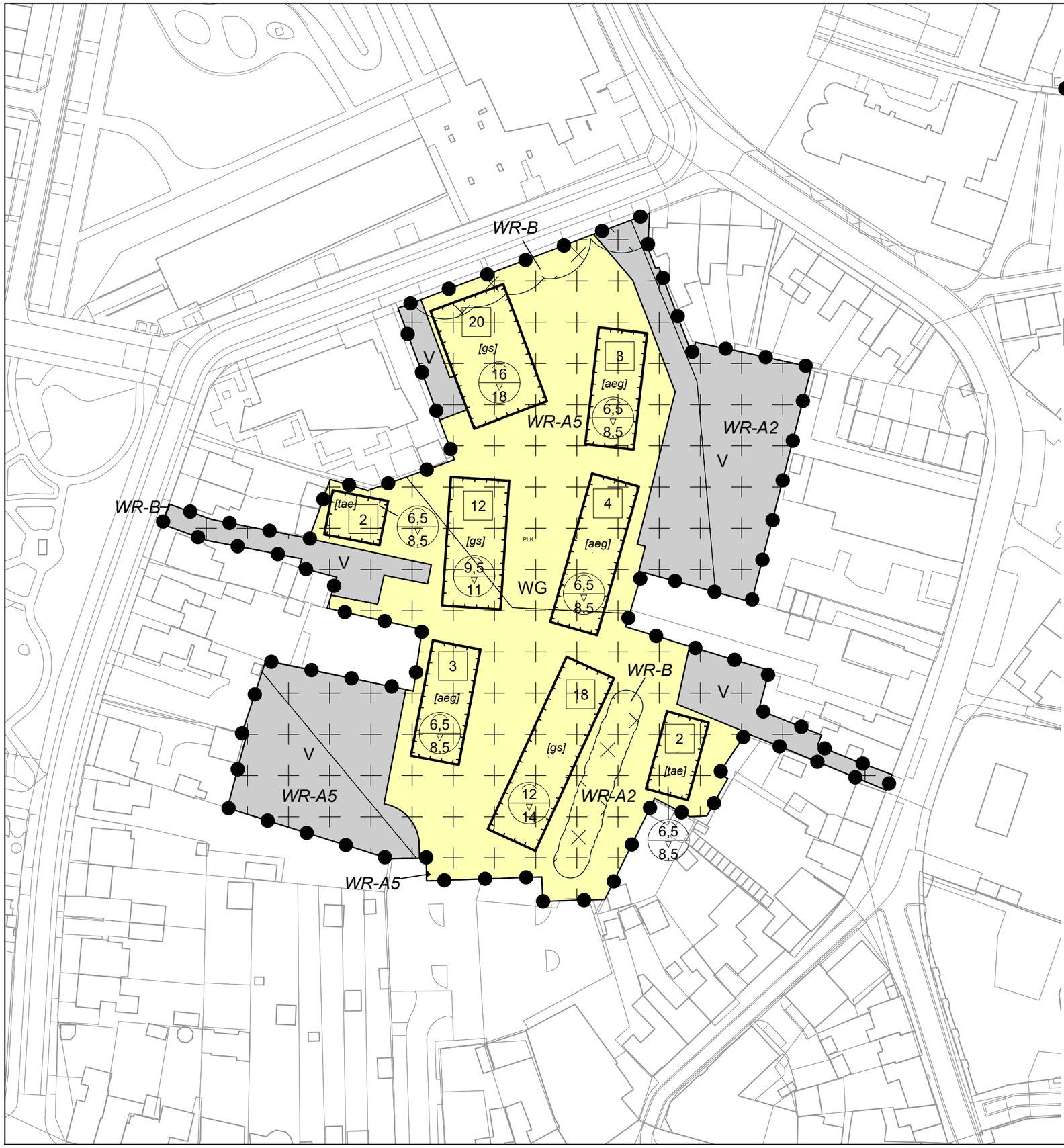
1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het TAM-omgevingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het TAM-omgevingsplan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

16.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het TAM-omgevingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het TAM-omgevingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met het TAM-omgevingsplan strijdige gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het TAM-omgevingsplan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

BIJLAGE

Inrichtingstekening



Plangebied

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray

Functies en activiteiten

V — Verkeer

WG — Woongebied

Beschermen van waarden

WR-A2 — Waarde - Archeologie 2

WR-A5 — Waarde - Archeologie 5

WR-B — Waarde - Boom

Bouwvlakken

bouwvlak

Bouwaanduidingen

[aeg] — aaneengebouwd

[gs] — gestapeld

[tae] — twee-aaneen

Maatvoeringen

2 — maximum aantal wooneenheden

6,5 / 8,5 — maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)

Verklaringen

ondergrond

in samenwerking met

BEUSMANS & JANSEN
Onderzoek & Advies in Ruimtelijke Ordening
Locatie- en haalbaarheidsonderzoeken · Bestemmingsplannen · Ruimtelijke onderbouwingen
Planschaderisico-analyses · Begeleiding bouwprojecten
www.beusmans-jansen.nl

project:
TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a Hoendersveld Venray

gemeente:
Venray

onderdeel: *verbeelding*

projectnummer: *24BEUSM006*

status: *vastgesteld*

identificatienummer: *NL.IMRO.0984.TAM24007-va01*

opdrachtgever: Beusmans & Jansen

bladnummer: 1 van 1

schaal :	1:1000	tekenaar:	RM	datum :	23-09-2025
formaat :	A3			bestandsnaam :	24BEUMS006-009

RUIMTE LOKET NL
Ruimteloket, data in kaart
Vingerling 49B | 3271 VD Mijnsheerenland
085 016 38 74 | info@ruimteloket.nl
www.ruimteloket.nl

Omgevingsdialoog Hoendersveld (Venray)

Project:	Herontwikkeling Hoendersveld Venray
Projectnummer:	2017-12
Naam document:	Samenvatting omgevingsdialoog
Datum document:	20 februari 2025
Update:	10 juli 2025
Opgesteld door:	Venterra BV

Aanleiding/inleiding

Als onderdeel van het (TAM IMRO) Omgevingsplan Hoendersveld Venray, betreffende de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk gelegen temidden van de Eindstraat, Bontekoestraat, Hoenderstraat, Langeweg en St. Jozefweg, en kadastraal bekend als gemeente Venray, sectie C, nummers 7302, 9576, 9931, 9933, 10175 (gedeeltelijk), 12006 (gedeeltelijk), 12260 (gedeeltelijk), 12262, 12264, is een uitgebreide buurtconsultatie uitgevoerd. Deze buurtconsultatie (of omgevingsdialoog) is onderverdeeld in een vijftal onderdelen:

1. Algemene informatieavond (start project);
2. Oprichting van een klankbordgroep en diverse klankbordgroepoverleggen;
3. Overleg met diverse (particuliere) belanghebbenden;
4. Informatieverstrekking via digitale nieuwsbrief;
5. Algemene informatieavond (status project/informeren omgevingsplanprocedure).

In dit document is een samenvatting gegeven van de verschillende onderdelen uit de gevoerde buurtconsultatie/omgevingsdialoog, onderverdeeld per onderdeel. Dit document is daarbij een momentopname op voorgenoemde datum als onderdeel van het Omgevingsplan, maar nadrukkelijk niet het einde van de omgevingsdialoog. Het streven is om omwonenden aangehaakt te houden tijdens de verdere voorbereiding, de bouw én het woonrijp maken cq. de inrichting van de (nieuwe) openbare ruimte.

1. Algemene informatieavond (start project)

In het (prille) begin van het project zijn de directe omwonenden uitgenodigd voor een informatieavond. Deze informatieavond vond plaats op 20 september 2023 bij restaurant BRL in Venray. Alle direct omwonenden hebben een uitnodiging ontvangen, welke is bijgevoegd als bijlage 1 van dit document. In totaal zijn circa 60 personen aanwezig geweest. Deze personen hebben zich ook vooraf aangemeld en bij binnenkomst (of vertrek) geregistreerd voor de digitale projectnieuwsbrief (zie ook hoofdstuk 4).

Tijdens de informatieavond hebben we onze (prille) plannen getoond op diverse posters. Ontwerpen waren er nog niet. Het was puur een eerste idee van de invulling van het plangebied, het aantal woningen, de positionering van die woningen en de beoogde sfeer van het nieuwe ‘woonpark’. Geen presentatie, maar een open gesprek met de omwonenden. Van onze zijde waren wij als ontwikkelaar aanwezig, de grondeigenaar, onze stedenbouwkundige, onze architect, Wonen Limburg als (beoogd) afnemer van 20 sociale huurappartementen en de projectleider van de gemeente Venray. De

aandachtspunten en opmerkingen uit de verschillende gesprekken met omwonenden hebben we gebundeld en meegenomen in de verdere uitwerking van het stedenbouwkundig plan.

Nadien hebben we middels voorgenoemde digitale nieuwsbrief een samenvatting verstuurd van deze informatieavond aan alle aanwezigen (zie bijlage 2 en hoofdstuk 4 van dit document). Daarin is tevens een oproep gedaan aan buurtbewoners die zich in de klankbordgroep willen begeven als vertegenwoordiger van de buurt (onderdeel 2 van omgevingsdialoog, zie ook hoofdstuk 2 in deze samenvatting).

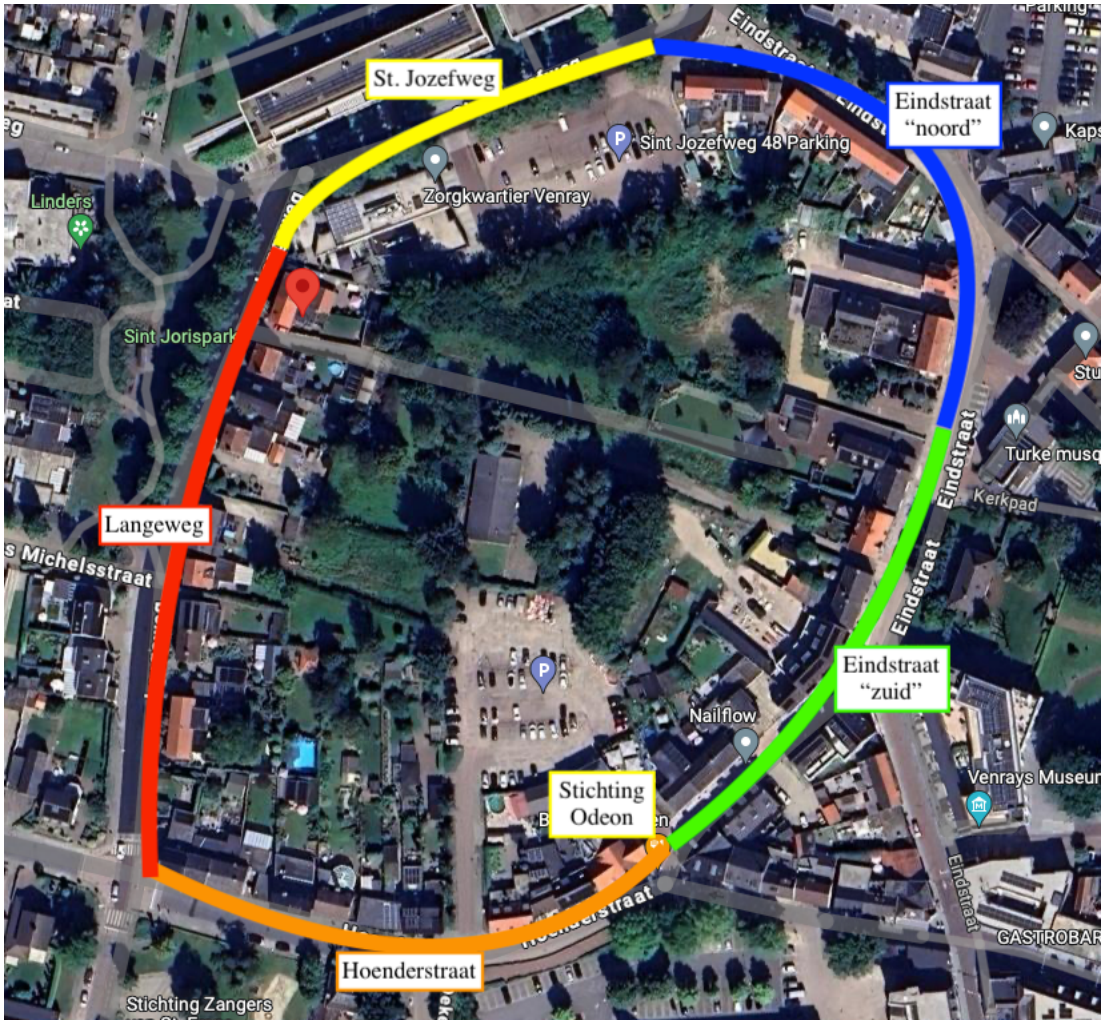
2. Oprichting van een klankbordgroep en diverse klankbordgroepoverleggen

Om de opmerkingen/aandachtspunten vanuit de algemene informatieavond te bewaken vanuit de omwonenden én om hen in algemene zin aangehaakt te houden bij de verdere planontwikkeling, is een klankbordgroep opgericht. In deze klankbordgroep heeft een vertegenwoordiging van de direct omwonenden zitting genomen, aangevuld met een vertegenwoordiging van de Wijkraad Centrum. Het doel van de klankbordgroep is precies zoals de naam doet vermoeden: we klankborden de plannen voor het nieuwe gebied Hoendersveld. We bieden inzage in de planvorming en sparren met de klankbordgroep over eventuele verbeteringen en optimalisaties. Indien mogelijk nemen we die verbeteringen/optimalisaties mee in de verdere planvorming. Lukt dat niet, bijvoorbeeld vanwege de haalbaarheid van het plan of om andere redenen, dan leggen we dat netjes uit. Dit doen we omdat we een mooie nieuwe woonwijk willen maken waar nieuwe bewoners zich thuis gaan voelen, maar waar zeker ook aandacht is voor de bestaande bewoners en een goede inpassing in de bestaande omgeving. De klankbordgroep is daarin een volwaardig gesprekspartner en biedt omwonenden een korte lijn met ons als ontwikkelaar. De klankbordgroepleden kunnen als vertegenwoordiging worden gezien van de directe omwonenden waarbij zij terecht kunnen met vragen, onduidelijkheden of zorgen over de nieuwbouwplannen. De klankbordgroepleden hebben een rechtstreekse lijn met ons als ontwikkelaar en kunnen bespreekpunten vervolgens inbrengen in het klankbordgroepoverleg.

De klankbordgroep is zoals gezegd een vertegenwoordiging van de direct omwonenden. Daarbij is een verdeling gemaakt per straat/deelgebied, zodat de verschillende belangen vanuit alle windrichtingen van het plangebied ook daadwerkelijk vertegenwoordigd zijn (zie afbeelding 1). De klankbordgroep is qua aantal deelnemers beperkt in omvang om te borgen dat het overzichtelijk blijft en er ook constructief overleg gevoerd kan worden.

Voorgenoemde is in een brief met datum 18 maart 2024 ook aan alle omwonenden nader toegelicht, inclusief namen en telefoonnummers van de klankbordgroepleden waar omwonenden zich (in eerste instantie) kunnen melden met vragen over de ontwikkeling.

Met de klankbordgroep zijn diverse overleggen gevoerd, vooral in het voortraject. Enerzijds om bij te praten over de planvorming, anderzijds om vragen/opmerkingen/zorgen uit de buurt op te halen en te bespreken. Een samenvatting van de notulen van die overleggen is (geanonimiseerd) bijgevoegd als bijlage 3.



Afbeelding 1 – Plangebied met verdeling vertegenwoordigers uit klankbordgroep

3. Overleg met diverse (particuliere) belanghebbenden

Vanuit de algemene informatieavond én via de klankbordgroep, zijn tevens diverse (particuliere) belanghebbenden naar voren gekomen met specifieke belangen, wensen of andere zorgen met betrekking tot de voorgenomen ontwikkeling. Met hen zijn rechtstreekse gesprekken gevoerd om die belangen te bewaken, te bekijken of wensen kunnen worden ingepast en om eventuele zorgen weg te nemen. Hier zijn op het moment van schrijven nog een aantal gesprekken van lopende en meerdere overeenkomsten gesloten, met als resultaat onder meer een goede inpassing van/afstemming met het Zorgkwartier aan de St. Jozefweg 1, het verlenen van medewerking aan diverse (particuliere) initiatieven met betrekking tot parkeren en 'achterommetjes' en het ruilen van een erfdienstbaarheid voor een privé parkeerplaats aan de Eindstraat.

Vanwege privacy zijn de individuele (gespreks)verslagen en overeenkomsten niet opgenomen bij deze samenvatting.

4. Informatieverstrekking via digitale nieuwsbrief

Vanaf 6 oktober 2023 zijn diverse digitale nieuwsbrieven verstuurd aan geïnteresseerden die zich daarvoor hebben ingeschreven/geabonneerd. De eerste nieuwsbrief was een samenvatting van de

informatieavond op 20 september 2023 (zie hoofdstuk 1 en bijlage 1). Daarna is ongeveer 1x per 2 maanden een update gegeven van de planvorming middels de digitale nieuwsbrief. Op www.hoendersveld.nl zijn de nieuwsbrieven terug te lezen onder de rubriek “nieuws”.

Na de algemene informatieavond van 19 november 2024 (zie hoofdstuk 5), is ook weer een digitale nieuwsbrief verzonden met een samenvatting van de informatieavond.

Met het vorderen van de planvorming en het steeds tastbaarder worden daarvan, gaat de frequentie van de nieuwsbrief omhoog. Zo worden de abonnees van de nieuwsbrief altijd als eerste op de hoogte gebracht van nieuws, maar ook van de laatste ontwerpen, plattegronden, 3D-visuals én de inschrijving voor de verkoop. Vervolgens wordt de betreffende nieuwsbrief en de daarin vermelde informatie ook op voorgenoemde projectwebsite gepubliceerd. De laatste nieuwsbrief op het moment van schrijven dateert van 27 juni 2025. Vóór de bouwvak (start 19 juli 2025) staat ook nog een nieuwsbrief gepland.

De nieuwsbrief wordt gedurende de gehele planvorming, bouwvoorbereiding, verkoop en tenminste tot en met start bouw gehanteerd om omwonenden en geïnteresseerden op de hoogte te houden. Op het moment van schrijven van dit document/deze samenvatting d.d. 20 februari 2025 zijn er 653 personen geabonneerd op de nieuwsbrief. Bij het actualiseren van dit document d.d. 10 juli 2025 is dat aantal opgelopen naar 758, wat naast omwonenden vanzelfsprekend een groot deel geïnteresseerden (woningzoekenden) betreft.

5. Algemene informatieavond (status project/informeren omgevingsplanprocedure)

Op 19 november 2024 is een tweede algemene informatieavond georganiseerd bij restaurant BRL in Venray. Ruim 220 personen zijn aanwezig geweest en hebben zich vooraf aangemeld en bij binnenkomst geregistreerd. Uit die registratie kunnen we zien dat een groot deel van de omwonenden ook weer aanwezig zijn geweest (dezelfde personen als bij de eerste informatieavond op 20 september 2023, zoals omschreven in hoofdstuk 1). Deze groep omwonenden was aangevuld met een grote groep van geïnteresseerden (woningzoekenden).

Tijdens de informatieavond hebben we de laatste stand van de plannen getoond op diverse posters en beelden. Alle aanwezigen hebben daarbij een flyer gekregen met ook daarop de laatste informatie voor wat betreft planning en procedures, en een doorkijkje naar het eindresultaat middels 3d-impressies. Van onze zijde waren wij als ontwikkelaar aanwezig, de grondeigenaar, onze stedenbouwkundige, onze bouwteamaannemer, Wonen Limburg als (beoogd) afnemer van 20 sociale huurappartementen en de projectleider en planjuriste van de gemeente Venray, om vragen te beantwoorden van de aanwezigen en het gesprek te voeren over de plannen.

Nadien hebben we middels een digitale nieuwsbrief een samenvatting verstuurd van deze informatieavond aan alle aanwezigen (zie bijlage 4 en hoofdstuk 4 van dit document).

Conclusie

De input die wij vanuit de diverse onderdelen uit de omgevingsdialoog hebben opgehaald, zijn waar mogelijk meegenomen in de verdere uitwerking van het plan. Zo zijn op verzoek aanvullende onderzoeken uitgevoerd met betrekking tot parkeren, is een zonnestudie gemaakt om duidelijkheid te scheppen over schaduwwerking en is bijzondere aandacht geschonken aan een groene inpassing en de erfafscheidingen (zie bijlage 3). Waar mogelijk zijn (particuliere) wensen ingewilligd, en waar

dat niet mogelijk was is dat in goed overleg besproken en toegelicht met/aan de aanvrager dan wel de klankbordgroep.

Concluderend hebben wij ons maximaal ingespannen om de direct omwonenden te betrekken bij en te informeren over de planvorming. Dat is steeds op een prettige manier gegaan, waarvoor onze dank aan alle betrokkenen en in het bijzonder de klankbordgroep. Hoewel we niet op alle verzoeken in hebben kunnen gaan, hebben wij er vertrouwen in dat het nieuwe Hoendersveld een mooie nieuwe woonwijk wordt, voor de nieuwe bewoners maar zeker ook voor de bestaande bewoners. Daarbij is zoals gezegd de omgevingsdialoog voor ons niet ten einde, en blijven we graag in contact met omwonenden om ook tijdens de verdere voorbereiding, de bouw en de uiteindelijke inrichting van de openbare ruimte, dat steeds in goed overleg te blijven doen.

Bijlagen

1. Uitnodiging omgevingsdialoog/informatieavond 20 september 2023.
2. Nieuwsbrief #1 met samenvatting informatieavond 20 september 2023 (d.d. 6 oktober 2023).
3. Samenvatting verslagen klankbordgroepoverleg geanonimiseerd (update d.d. 10 juli 2025).
4. Nieuwsbrief met terugkoppeling informatieavond 19 november 2024 (d.d. 21 november 2024).

Aan de bewoners van dit adres

Onderwerp:	Uitnodiging inloopmoment/informatiebijeenkomst 20 september 2023
Projectlocatie:	Hoendersveld Venray
Verzenddatum:	31 augustus 2023

Geachte buurtbewoner,

Met deze brief willen we u graag uitnodigen voor de informatiebijeenkomst over het project Hoendersveld in Venray. Het plangebied van Hoendersveld grenst aan uw woning en omvat in grote lijnen het gebied van het parkeerterrein achter restaurant BRL tot en met het parkeerterrein aan de St. Jozefweg (naast het Zorgkwartier). Dit grotendeels braakliggende gebied is eigendom van de gemeente Venray en Ruud Tijssen uit Merselo. In samenwerking met de gemeente Venray en Ruud Tijssen hebben wij, Venterra BV, een woningbouwplan uitgewerkt voor het gebied Hoendersveld. Wij zijn een projectontwikkelaar uit Venlo. Onze focus ligt op woningbouw waarbij we streven naar het *realiseren van monumenten voor de toekomst.* Daarbij kijken we niet alleen naar de nieuwbouw, maar juist ook naar een goede inpassing in de omgeving. Meer informatie over Venterra en onze projecten kunt u vinden op onze website www.venterra.nl.

Wij organiseren wij op **20 september 2023** een inloopmoment in de foyer van restaurant BRL aan de Hoenderstraat 10 in Venray. U bent van harte welkom **tussen 18:00 – 19:30 uur**, waar wij samen met de gemeente, de architect en met Ruud Tijssen aanwezig zijn om u de woningbouwplannen voor Hoendersveld te laten zien. Graag gaan wij die avond het gesprek met u aan om onze plannen zo goed als mogelijk te laten aansluiten op de bestaande omgeving en om zo goed als mogelijk rekening te houden met uw belangen. Vanaf 18:00 uur staat er koffie voor u klaar en kunt u tot 19:30 uur vrijblijvend binnenlopen. Graag de ingang aan de zijkant van het restaurant gebruiken (ingang foyer/zaal “Odeon”). Om rekening te houden met de catering ontvangen wij graag van u een e-mail via info@venterra.nl waarin u aangeeft of en met hoeveel personen u gebruik maakt van deze uitnodiging.

Wij zien er naar uit u op 20 september aanstaande te mogen ontmoeten.

Bij voorbaat dank en met vriendelijke groet,

Venterra BV

Sander van Lier MRE
Directeur

Noorderpoort 11ª 5916 PJ Venlo • **t** 077 321 91 40 • **e** info@venterra.nl • **www.venterra.nl**
IBAN: NL44 INGB 0682 7871 75 **BIC:** INGBNL2A **Kvk:** 14107671 **BTW-nummer:** NL820125556B01

Onderwerp: Nieuwsbrief Hoendersveld Venray
Datum: vrijdag 6 oktober 2023 om 21:23:45 Midden-Europese zomertijd
Van: Hoendersveld
Aan: Yannick Beterams | Venterra

Hoendersveld, Venray

Nieuwsbrief #1

Beste buurtbewoners en geïnteresseerden van het nieuwbouwplan Hoendersveld in Venray. U heeft zich aangemeld voor de nieuwsbrief om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen. In deze eerste nieuwsbrief blikken we terug op de informatiebijeenkomst van 20 september jl. en kijken we vooruit naar de verdere planvorming.

Informatiebijeenkomst

Op 20 september 2023 is in restaurant BRL in Venray een informatiebijeenkomst gehouden om (directe) omwonenden te informeren over de nieuwbouwplannen op de locatie “Hoendersveld” in Venray (zie onderstaande kaartje). Middels een zevental “posters” hebben de omwonenden de totstandkoming van het concept stedenbouwkundig plan kunnen bekijken. Vertegenwoordigers van de grondeigenaren (Ruud Tijssen en gemeente Venray), ontwikkelaar (Venterra), stedenbouwkundige (Van Tuijn), architect (Houben-van Mierlo) en beoogd afnemer van de sociale huurwoningen (Wonen Limburg) waren aanwezig om verdere toelichting te verzorgen en vragen te beantwoorden. De opkomst was groot en we hebben veel nuttige informatie en suggesties opgehaald om mee te nemen in de verdere uitwerking van de plannen.

Zo zijn het beoogde programma met bijbehorende doelgroepen (zie ook hieronder) en de groene inpassing veelvuldig als positief bestempeld. Ook het aspect veiligheid/sociale controle kwam regelmatig terug, en dan vooral de zorgen die daarover zijn in de huidige situatie. Een nieuwe inrichting van het plangebied met permanente bewoners, aandacht voor zichtlijnen vanuit de woningen en goede openbare verlichting ter voorkoming van

'verdekte hoekjes', gaat daar in positieve zin verandering in brengen. En uiteraard besteden we veel aandacht aan de individuele aansluitingen van achtertuinen met de nieuwe situatie. De komende periode gaan we aan de slag met die gemaakte opmerkingen en gestelde vragen. Waar nodig treden we in overleg met individuele omwonenden. Vervolgens verwachten we eind november een aangepast stedenbouwkundig (concept)plan met u te kunnen delen.



Luchtfoto met plangrenzen Hoendersveld Venray

Raamwerk

Hoendersveld is een geborgen plekje die een beetje verscholen ligt in het centrum van Venray. De nieuwe situatie mag een krachtige plek worden met een eigen verhaal. Een plek waar je fijn woont en waar samen geleefd wordt. Een thuis zonder zorgen, met privacy en rust. Een kleine biotoop in het groene netwerk van de stad. Een collectieve plek met natuur als buur.

Onderstaande "raamwerkkaart" is de vertaling van voorgenoemde thema's en was een van de posters zoals we die op de informatiebijeenkomst hebben laten zien. Deze kaart laat zien dat we centraal in het plangebied een groen park creëren waar de nieuwe woningen aan zijn gesitueerd. Daarbij houden we zoveel mogelijk rekening met afstanden tot bestaande woningen/tuinen. Ook gebruiken we de nieuwe parkeerplaatsen en (bestaand en nieuw) groen om afstand te creëren en privacy van omwonenden zoveel mogelijk te borgen. Verderop in deze nieuwsbrief is ook de vertaling van deze raamwerkkaart naar een 3d-vogelvlucht-impressie weergegeven. Deze afbeeldingen zijn nadrukkelijk schetsen en concepten en worden in de komende periode verder uitgewerkt.

3 Raamwerkkaart



Uitgangspunten raamwerk:
In de kern van het gebied een ontstaat een park, waarin de ruimte afwisselend smaller en breder wordt door de positie van de bebouwing. De woningen zijn aan het park gepositioneerd en op twee plekken, in holtes tussen de achtertuinen, ontstaan er kleine collectieve hofjes. Hierdoor is op de meeste plekken de afstand tot de bestaande bebouwing zo groot mogelijk, ook grenzen de achtertuinen zo veel mogelijk aan andere achtertuinen. De oost-west route wordt een informele tussendoorgang voor voetgangers en fietsers. Langs deze route zie je steeds een andere type openbare ruimte, eerst een groen straatje, dan een woonhof en daarna het centrale park.

Groen referentie's:



Venterra | Van Tuijn Stedenbouw | Houben & Van Mierlo Architecten

Raamwerkkaart Hoendersveld Venray

Programma

Op onderstaande afbeelding is het "vogelvluchtperspectief" van de beoogde nieuwe

situatie weergegeven. Deze nieuwe situatie kent een woonprogramma van circa 62 woningen waarvan een deel sociale huurappartementen betreft en een deel startersappartementen, (senioren)appartementen en levensloopbestendige woningen voor het koopsegment. Uiteraard voorzien van de laatste technieken, volledig gasloos en duurzaam. Als geheel gelegen in een groen park waar de bewoners de ruimte en rust ervaren, midden in het centrum van Venray. Het park wordt een natuurlijke plek met een grote diversiteit aan groen. Het moet een plek worden voor spelende kinderen, waar buren een praatje maken, waar bewoners lekker rustig in het groen kunnen zitten en waar buurtbewoners een wandeling kunnen maken naar het centrum. Het park wordt autovrij en parkeren gebeurt aan de randen van het plan.



3d-vogelvlucht-impressie Hoendersveld Venray

Klankbordgroep

Tijdens de informatiebijeenkomst hebben we met een aantal omwonenden gesproken over de vorming van een klankbordgroep. Met deze klankbordgroep willen we gedurende de planvorming regelmatig in gesprek gaan om de plannen te bespreken en de belangen van omwonenden te bewaken. Eén persoon (woonachtig aan de noordzijde van de Eindstraat, nabij de St. Jozefweg) heeft zich reeds gemeld om deel te nemen. Graag breiden we deze klankbordgroep uit met nog drie personen. Bij voorkeur één persoon als vertegenwoordiging van de zuidzijde van de Eindstraat/Bontekoestraat, één persoon als vertegenwoordiging van de Hoenderstraat en één persoon als vertegenwoordiging van de

Langeweg. Heeft u interesse? Dan kunt u zich aanmelden via info@venterra.nl. Geef daarbij uw naam, adres, e-mailadres en telefoonnummer op.

Tot slot

Zoals aangegeven gaan wij aan de slag met de input uit de informatiebijeenkomst en de verdere uitwerking van het stedenbouwkundige plan. Waar nodig treden we in contact met omwonenden om een passende oplossing te voorzien. We streven er naar om eind november weer een update te geven met een aangepast stedenbouwkundig (concept)plan. Dat doen we via deze digitale nieuwsbrief. Ook gedurende de verdere planontwikkeling houden we u via deze nieuwsbrief op de hoogte. Zo heeft u altijd de laatste informatie.

Fijn weekend!

Copyright © 2023 Venterra BV, alle rechten voorbehouden.

Wilt u zich uitschrijven voor deze mail? Klik dan op deze link.

INTUIT mailchimp

Actie-Besluitenlijst

2017-12
Hoendersveld
Venray

Projectleider: Y. Beterams
Overleg: Klankbordgroep
Datum laatste overleg: 27-mei-25
Datum document (update): 10-jul-25

X	1	Venterra
X	2	Vertegenwoordigt Eindstraat "noord"
X	3	Vertegenwoordigt Eindstraat "zuid" en Bontekoestraat
X	4	Vertegenwoordigt Hoenderstraat
X	5	Vertegenwoordigt Langeweg
-	6	Back-up Langeweg
X	7	Vertegenwoordigt St. Jozefweg en St. Odeon
-	8	Back-up Wijkraad Centrum
X	9	Wijkraad Centrum

Item #:	A/B/I:	Omschrijving:	Gemeld door:	Gemeld datum:	Actie door:	Actie gereed:	Status:
1		***Algemeen***					
1.1	I	Vanuit de Langeweg neemt 5 in onderling overleg het stokje over. 6 heeft gevraagd op de distributielijst meegenomen te worden, en fungeert als back-up voor de Langeweg. 7 is eerste aanspreekpunt vanuit de Wijkraad Centrum; 8 als back-up.	1	12-mrt-24	n.v.t.	n.v.t.	gereed
1.2	I	Geen opmerkingen op voorgaande verslag en agenda. Presentatie met toelichting/stand van zaken planvorming als bijlage bij verslag van het KBG-overleg d.d. 27-mei-25 gevoegd (NB: impressies zijn nadrukkelijk concept).	1	27-mei-25	n.v.t.	n.v.t.	gereed
2		***Rol klankbordgroep***					
2.1	I	Rol KBG blijft ook gedurende verdere proces bestaan: >Sparringpartner tijdens planvorming met een focus op de inpassing van de nieuwe wijk in de bestaande omgeving en vormgeving van de openbare ruimte. >Eerste aanspreekpunt vanuit de buurt/buren (laagdrempelig, informeren en ophalen vragen/zorgen, ambassadeurschap). >Rechtstreekse lijn met ontwikkelaar (en gemeente), ook buiten de frequente klankbordgroep-overleggen om.	1	27-mei-25	ALL	continu	lopende
2.2	A	Briefje met introductie en toelichting op de KBG is bezorgd bij de omwonenden. Eerste vragen en opmerkingen komen al binnen en zijn per mail gedeeld met 1. Werkwijze is precies zoals beoogd; KBG-leden verzamelen de vragen/opmerkingen en koppelen deze terug aan 1. 1 zet eventuele acties uit en komt met onderbouwde reactie op de vragen/opmerkingen.	1	16-apr-24	ALL	continu	gereed
2.3	A	1 maakt n.a.v. input item #2.2 een kaart van het plangebied waar individuele vragen en wensen van omwonenden op worden gezet. Die kaart kan dan als "praatplaat" fungeren en geeft duidelijkheid aan het ontwerpteam en de gemeente voor het al dan niet inwilligen van die vragen en wensen en biedt transparantie naar alle omwonenden over de door te voeren aanpassingen.	1	16-apr-24	1	8-mei-24	gereed
3.1		***Planvorming // onderzoek & omgevingsplan***					
3.1.1	I	Het voorlopig stedenbouwkundig ontwerp (VOSP) is uitgewerkt tot een inrichtingsplan en kort toegelicht aan de KBG. Het inrichtingsplan wordt (zodra vastgesteld) onderdeel van het omgevingsplan en zal met de KBG en vervolgens in de komende nieuwsbrieven en tijdens de informatieavond op 19-nov-24 (zie ook item #4.2) nader worden getoond/toegelicht.	1	1-okt-24	1	11-nov-24	gereed
3.1.2	A	Er is reeds onderzoek gedaan naar aanwezige beschermde plant- en diersoorten in het gebied, waaruit is geconcludeerd dat er geen (inter)nationaal beschermde diersoorten of jaarronde nesten/verblijfplaatsen aanwezig zijn in het gebied. >Op verzoek is het uitgevoerde onderzoek bijgevoegd aan het verslag van het KBG-overleg van 12-mrt-24. Vragen/opmerkingen zijn welkom. >Beantwoording inzake Putters zie verslag van het KBG-overleg van 30-jan-24. >Vleermuiskast wordt nagegekeken op bewoning en vervolgens (indien leeg) verwijderd.	1/2	16-apr-24	1	16-apr-24	gereed
3.1.3	A	Alle onderzoeken en onderbouwingen zijn afgerond en het omgevingsplan is per 8-mei-25 in procedure gebracht door de gemeente en ligt ter inzage tot 19-jun-25.	1	27-mei-25	n.v.t.	19-jun-25	lopende
3.1.4	A	Het archeologisch onderzoek is in dec-25 uitgevoerd en afgerond. Er zijn geen relevante vondsten gedaan en het gebied is voorlopig vrijgegeven. Formele vrijgave moet nog plaatsvinden, waardoor de sleuven nog open liggen op locatie. Na die formele vrijgave wordt de explosievenopsporing nog uitgevoerd. Daarna wordt het gebied geëgaliseerd in afwachting van start bouwrijpmaken.	1	27-mei-25	n.v.t.	t.z.t.	lopende
3.2		***Planvorming // verkeer & parkeren***					

Actie-Besluitenlijst

2017-12
Hoendersveld
Venray

Projectleider: Y. Beterams
Overleg: Klankbordgroep
Datum laatste overleg: 27-mei-25
Datum document (update): 10-jul-25

X	1	Venterra
X	2	Vertegenwoordigt Eindstraat "noord"
X	3	Vertegenwoordigt Eindstraat "zuid" en Bontekoestraat
X	4	Vertegenwoordigt Hoenderstraat
X	5	Vertegenwoordigt Langeweg
-	6	Back-up Langeweg
X	7	Vertegenwoordigt St. Jozefweg en St. Odeon
-	8	Back-up Wijkraad Centrum
X	9	Wijkraad Centrum

Item #:	A/B/I:	Omschrijving:	Gemeld door:	Gemeld datum:	Actie door:	Actie gereed:	Status:
3.2.1	I	Nogmaals wordt vanuit de KBG nadrukkelijke aandacht gevraagd voor parkeren. Hoewel wordt aangegeven dat Venterra binnen haar mogelijkheden heeft gedaan wat ze kunnen (zowel door onderzoek/onderbouwing als door individuele afspraken en oplossingen met omwonenden), blijven er zorgen bestaan in de omgeving dat er te weinig parkeerplaatsen overblijven voor omwonenden. Er wordt verwezen naar discussies en toezeggingen (met o.a. winkeliersverenging) bij de realisatie van de nieuwbouw aan het Mgr. Goumansplein en het vervallen van het destijds daargelegen (tevens onverharde) parkeerterrein, waarbij de aanwezigheid van het parkeerterrein aan de St. Jozefweg als onderbouwing zou zijn gehanteerd. >Inzake acties/opvolging zie items #3.2.2 en #3.2.5.	2	27-mei-25	n.v.t.	n.v.t.	gereed
3.2.2	A	Vanuit de omgevingsdialoog zijn, aanvullend op de benodigde onderzoeken en onderbouwingen, de volgende oplossingen besproken en doorgevoerd in de plannen: >"Blauwe zone" Eindstraat doortrekken tot kruising St. Jozefweg (redelijkerwijs meer beschikbaarheid voor ontheffinghouders). 1 zorgt voor bevestiging van gemeente. >Wat voorgaande betreft nog de overweging aankaarten om de tijd van de parkeerduurbeperking (blauwe zone) te verruimen naar 21:00u. >Het creëren van (extra) privé parkeerplaatsen voor omwonenden en nieuwe bewoners aan de oost-west-verbinding door het plangebied. >Het aanleggen van privé parkeerplaatsen voor bewoners Eindstraat 15 (ruilen erfdienstbaarheid). >Het creëren van (extra) privé parkeerplaatsen voor omwonenden (en/of nieuwe bewoners) aan/nabij het noordelijke openbare parkeerterrein. >Het creëren van een inrit om een achterom (voor auto's) mogelijk te maken bij een aantal woningen aan de Hoenderstraat. >Het creëren van een inrit om een achterom (voor auto's) mogelijk te maken aan achterzijde tuin Langeweg 104. >Het creëren van (extra) privé parkeerplaatsen voor zorgverleners en taxi's voor bewoners van het Ambachtskwartier aan de St. Jozefweg (buiten plangebied, op eigen terrein Ambachtskwartier).	1/2/3/4	27-mei-25	1	10-jun-25	gereed
3.2.3	A	Er wordt tevens aandacht gevraagd voor de ontsluiting aan de St. Jozefweg, en dan vooral de huidige verkeersituatie op de kruising St. Jozefweg-Eindstraat en bocht/overgang St. Jozefweg-Langeweg. Foto's/filmpjes 2 zijn gedeeld met de gemeente. Belangrijk is om dergelijke meldingen/klachten ook rechtstreeks bij de gemeente te melden zodat zij een beter beeld hebben van de situatie (reactie is nu dat er geen informatie over onveilige situaties bekend is)! >De verkeersituatie is geen thema in het kader van de planontwikkeling Hoendersveld en wordt derhalve als 'gereed' gemeld op dit verslag. Maar het is uiteraard wel een moment om het onder de aandacht te brengen en bespreekbaar te maken met de gemeente. Waar mogelijk zijn wij (Venterra) bereid daarin te ondersteunen/faciliteren. >Meldingen door bewoners direct te doen via de BuitenBeter-app of https://www.venray.nl/melding.	2	1-okt-24	1	t.z.t.	gereed
3.2.4	A	Er wordt tevens aandacht gevraagd voor de (langzaamverkeer- en beperkt auto(bestemmings)verkeer-)ontsluiting aan de Langeweg en Eindstraat; aandacht benodigd voor de vormgeving van die gebieden met inachtneming van huidige rechten direct aanwonenden en het voorkomen van een "doorgaande weg". >In de huidige plannen is het plan auto- en fietsluw (zie ook item #3.1.1 en #3.3.3 inzake inrichtingsplan). Het park is zelfs autovrij. Zowel noord-zuid als oost-west wordt het plan ingericht specifiek voor voetgangers. Alleen de parkeerterreinen zijn vanzelfsprekend toegankelijk met auto's (en fietsen) en er worden voorzieningen getroffen voor de hulpdiensten om overal goed bij te kunnen. Verder is gehoor gegeven aan de wens van de omgeving.	3	1-okt-24	1	1-okt-24	gereed

Actie-Besluitenlijst

2017-12
Hoendersveld
Venray

Projectleider: Y. Beterams
Overleg: Klankbordgroep
Datum laatste overleg: 27-mei-25
Datum document (update): 10-jul-25

X	1	Venterra
X	2	Vertegenwoordigt Eindstraat "noord"
X	3	Vertegenwoordigt Eindstraat "zuid" en Bontekoestraat
X	4	Vertegenwoordigt Hoenderstraat
X	5	Vertegenwoordigt Langeweg
-	6	Back-up Langeweg
X	7	Vertegenwoordigt St. Jozefweg en St. Odeon
-	8	Back-up Wijkraad Centrum
X	9	Wijkraad Centrum

Item #:	A/B/I:	Omschrijving:	Gemeld door:	Gemeld datum:	Actie door:	Actie gereed:	Status:
3.2.5	A	Wat voorgaande items #3.2.1, 3.2.2 en 3.2.3 betreft, dient de beoogde nieuwe situatie goed onderbouwd danwel aangepast te worden. >Wat item #3.2.1 betreft is een uitgebreid onderzoek uitgevoerd door Goudappel. De resultaten zijn gedeeld en toegelicht aan de KBG en beoordeeld door de gemeente als onderdeel van het omgevingsplan. Daarmee hebben wij van onze zijde getracht al het mogelijke te doen om het aantal benodigde parkeerplaatsen in het plan te onderbouwen. >Aanvullend op voorgaande punt, trachten we zoveel als mogelijk overeenkomstig item #3.2.2 maatwerk oplossingen te faciliteren voor privé oplossingen. >Wat item #3.2.2 betreft is eveneens de verkeersituatie bekeken in het rapport door Goudappel. In eerste instantie lijkt er niet veel aan de hand en er zijn geen/weinig ongevallen of onveilige situaties geregistreerd. Tip aan de omwonenden derhalve om die klachten/meldingen te doen bij de gemeente en foto's/video's te delen zodat er ook daadwerkelijk een dossier ontstaat over die verkeerssituatie.	1	1-okt-24	1	1-okt-24	gereed
3.2.6	A	Tijdens de bouw is het streven om de zuidelijke parkeerplaatsen (achter BRL en achter blok E3) zo ver gereed te maken dat deze kunnen worden gebruikt (of al inrichten of tenminste fundering gereed/puingranulaat aanbrengen). Het noordelijke parkeerterrein (St. Jozefweg) zal gesloten worden omdat daar gebouwd gaat worden. Het toekomstige noordelijke parkeerterrein (achter Eindstraat 27/29) wordt bouwplaats. Streven is om de volledige bouw in één fase uit te voeren en langdurige overlast daarmee te beperken. >Aanvullend wordt de mogelijkheid geboden om tot enkele parkeerplaatsen te realiseren voor bewoners aan de Eindstraat (zonder eigen parkeerplaats/oprit) voor exclusief gebruik tijdens de bouw (ontsluiting via de Eindstraat).	1/2/7	27-mei-25	1/7	t.z.t.	lopende
3.3		***Planvorming // inrichting openbare ruimte***					
3.3.1	A	Aandacht wordt gevraagd voor biodiversiteit en (behoud van) aanwezigheid flora & fauna. >Specifieke aandacht wordt besteed aan behoud van de nog aanwezige bomen middels boombeschermingsplan tijdens bouw. Tijdens de werkzaamheden nabij bomen wordt een zogenaamde bomenwacht ingeschakeld die toeziet op juiste omgang van met name grondwerkzaamheden. Daarnaast wordt werken en opslag van materialen nabij bomen zoveel als mogelijk beperkt middels fysieke fzettingen op de bouwplaats. >Met Vivara PRO wordt een plan gemaakt voor verdere ecologische toepassingen in het plangebied (o.a. nestkasten).	6	27-mei-25	1	t.z.t.	lopende
3.3.2	A	Papiercontainer op parkeerplaats St. Jozefweg is reeds gesloten en wordt verwijderd.	2	16-apr-24	1	t.z.t.	gereed
3.3.3	A	Het uitgewerkte inrichtingsplan en beplantingsplan zijn toegelicht tijdens het KBG-overleg van 27-mei-25 en betreffende presentatie is als bijlage bijgevoegd bij het verslag van voorgenoemde overleg. In overleg met de gemeente wordt nog een laatste uitwerking doorgevoerd en zodra deze definitief is, zal deze ook met de KBG worden gedeeld.	1	27-mei-25	1	1-jul-25	lopende
3.3.4	A	Input vanuit omgeving is reeds vertaald naar individuele afspraken/contracten met omwonenden en verwerkt in het inrichtingsplan (o.a. poortjes, paadjes, erfafscheidingen, inritten, parkeerplaatsen, et cetera). Zie ook item #3.2.2.	1	27-mei-25	n.v.t.	n.v.t.	gereed
3.3.5	A	Aandacht voor openbare verlichting, ter voorkoming van een overdaad aan verlichting en evt. inschijnen in woningen. >Als verlichtingsplan klaar is, delen met KBG en indien gewenst nader toelichten/bespreken.	3	27-mei-25	1	t.z.t.	lopende
3.3.6	A	Aandacht voor verzamellocatie plastic (PMD); zichtlocatie met sociale controle ter voorkoming van afvaldumping buiten de ophaalmomenten.	2	27-mei-25	1	t.z.t.	lopende
3.4		***Planvorming // bouwprogramma***					

Actie-Besluitenlijst

2017-12
Hoendersveld
Venray

Projectleider: Y. Beterams
Overleg: Klankbordgroep
Datum laatste overleg: 27-mei-25
Datum document (update): 10-jul-25

X	1	Venterra
X	2	Vertegenwoordigt Eindstraat "noord"
X	3	Vertegenwoordigt Eindstraat "zuid" en Bontekoestraat
X	4	Vertegenwoordigt Hoenderstraat
X	5	Vertegenwoordigt Langeweg
-	6	Back-up Langeweg
X	7	Vertegenwoordigt St. Jozefweg en St. Odeon
-	8	Back-up Wijkraad Centrum
X	9	Wijkraad Centrum

Item #:	A/B/I:	Omschrijving:	Gemeld door:	Gemeld datum:	Actie door:	Actie gereed:	Status:
3.4.1	I	Het bouwprogramma is definitief en nog hetzelfde als eerder getoond, en bestaat uit het volgende programma (totaal 64 woningen): a. Appartementencomplex met 20 sociale huurappartementen (5 bouwlagen, gelegen aan de St. Jozefweg); b. Appartementencomplex met 12 (starters) koop-/huurappartementen (3 bouwlagen, gelegen ten zuiden van Zorgkwartier); c. Appartementencomplex met 18 (senioren) koopappartementen (4 bouwlagen, gelegen t.p.v. grote beukenhaag, net ten noorden van parkeerterrein achter BRL); d. 14 (levensloopbestendige) woningen (1 bouwlaag met 1,5 laag in zolder/kap, gelegen aan de randen van het plan).	1	27-mei-25	n.v.t.	n.v.t.	gereed
3.4.2	A	Wat het appartementencomplex sociale huur betreft (blok A), is door de beoogde afnemer Wonen Limburg de keuze gemaakt om volledig in hout te gaan bouwen. Het ontwerp is qua uitstraling en massa vergelijkbaar gebleven met eerder getoonde beelden. 3D-visuals worden nog uitgewerkt en t.z.t. gedeeld. >Eerder is op verzoek een bezonningsstudie uitgevoerd om de impact van het betreffende gebouw m.b.t. schaduwwerking inzichtelijk te maken. Betreffende zonnestudie is bijgevoegd aan het verslag van het KBG-overleg van 12-mrt-24. De zonnestudie is herhaald d.d. 20-nov-24 met de geactualiseerde bouwblokken en als bijlage onderdeel van het omgevingsplan.	1/2	27-mei-25	1	1-jul-25	gereed
3.4.3	A	Wat het appartementencomplex sociale huur betreft (blok A), is uitgelegd dat het vanuit de doelgroepenverordening van de gemeente Venray verplicht is om tenminste 20% van het plan aan sociale huur te voorzien. Er bestaan zorgen in de buurt over de doelgroep die hier komt te wonen. Vooralsnog is er geen behoefte aan een nadere toelichting vanuit Wonen Limburg over toewijzingsbeleid etc.	1/2	27-mei-25	1	n.v.t.	gereed
3.4.4	A	Wat de hoogte van de appartementencomplexen betreft wordt gevraagd of er onderling nog gewisseld kan worden in hoogtes en aantal woningen per complex, om zodoende een lager gebouw te kunnen maken aan de St. Jozefweg (appartementencomplex sociale huur). >De posities zijn zorgvuldig gekozen en stedenbouwkundig op de best mogelijke plekken ingepast. De vraag om daarin nog te wisselen/schuiven kan niet worden gehonoreerd.	2	2-okt-24	1	2-okt-24	gereed
3.4.5	A	Zoals eerder toegelicht is onderzoek gedaan naar de mogelijkheid om collectieve warmteopwekking te voorzien in het plan. Conclusies zijn als volgt: >Een volledig collectief systeem is niet haalbaar. Mede doordat het plan te klein is en er geen grote afnemers/deelnemers buiten het plangebied (Jumbo is bijv. onderzocht) kunnen/willen aanhaken. >Wél streven we er naar om zoveel mogelijk gebruik te maken van bodemwarmte (en -koelte). Dat is een duurzamer (maar kostbaarder) systeem én voorkomt een grote hoeveelheid buitenunits op de nieuwe gebouwen. >Wat voorgaande betreft zal het - zoals het er nu naar uit ziet - een mix worden van woningen die worden aangesloten op een (eigen) bodembron en woningen met een ('traditionele') lucht-water-warmtepomp met buitenunit. Voor zover er buitenunits komen, worden daar ook geluidsberekeningen bijgevoegd om geluid naar de omgeving te beperken (eis in het nieuwe bouwbesluit). >Conclusie van voorgenoemde is dat er geen mogelijkheid is voor particulieren/onwonenden om op het systeem aan te haken.	1/4/7	2-okt-24	1	2-okt-24	gereed
4		***Planning & procedures***					
4.1	I	>Gesprekken met omwonenden inzake erfafscheidingen en individuele verzoeken ('poortje hier en daar') grotendeels afgerond; laatste afspraken worden nog gemaakt en vastgelegd; >Omgevingsplanprocedure loopt; >Eind juni/begin juli: verkoopprijzen en verkoopprocedure (start voorinschrijving); >Q3/4-2025: vergunningen en verkooptraject; >Q1/2-2026: bouwvoorbereiding en start bouw; >Eind 2027: gereed. Voorgaande is nadrukkelijk een prognose en onder voorbehoud van wijzigingen/procedures/verkoopsnelheid/etc.	1	27-mei-25	1	continu	lopende

Actie-Besluitenlijst

2017-12
Hoendersveld
Venray

Projectleider: Y. Beterams
Overleg: Klankbordgroep
Datum laatste overleg: 27-mei-25
Datum document (update): 10-jul-25

X	1	Venterra
X	2	Vertegenwoordigt Eindstraat "noord"
X	3	Vertegenwoordigt Eindstraat "zuid" en Bontekoestraat
X	4	Vertegenwoordigt Hoenderstraat
X	5	Vertegenwoordigt Langeweg
-	6	Back-up Langeweg
X	7	Vertegenwoordigt St. Jozefweg en St. Odeon
-	8	Back-up Wijkraad Centrum
X	9	Wijkraad Centrum

Item #:	A/B/I:	Omschrijving:	Gemeld door:	Gemeld datum:	Actie door:	Actie gereed:	Status:
4.2	A	Binnenkort wordt gestart met de sloop van de duivenkeet en overige opruim- en kapwerkzaamheden. Voorafgaand worden te kappen bomen gecommuniceerd met omwonenden per tekening én middels een aanduiding/markering in het veld.	1/2	1-okt-24	1	18-okt-24	gereed
5		***Rondvraag & afsluiting***					
5.1	I	Ingebrachte punten/vragen/opmerkingen zijn hierboven verwerkt/opgenomen.	1	27-mei-25	n.v.t.	n.v.t.	gereed
5.2	A	Volgende overleg op verzoek en zodra er nieuwe (relevante) informatie beschikbaar is ter bespreking. Verzoek voor samenkomst kan worden ingediend bij 1 en wordt minimaal twee weken vantevoren aangekondigd (bij voorkeur een dinsdagavond). Locatie n.t.b.	1	27-mei-25	ALL	t.z.t.	lopende

Actie =	A	[PM] 'Post meeting'/los van overleg toegevoegd/verwerkt in verslag.
Besluit =	B	
Info =	I	

lopende
aandacht!
gereed

Onderwerp: Terugkoppeling informatieavond
Datum: donderdag 21 november 2024 om 16:24:05 Midden-Europese standaardtijd
Van: Hoendersveld
Aan: Yannick Beterams | Venterra



Terugkoppeling informatieavond

19 november 2024

Met veel voldoening kijken we terug op een geslaagde en zeer goed bezochte informatieavond. Mochten we u door de drukte niet hebben kunnen spreken en heeft u nog vragen, neem dan gerust contact met ons op via het contactformulier op de projectwebsite.

Zoals beloofd sturen we u middels deze nieuwsbrief de op de informatieavond getoonde info en (3D-)beelden. Daarbij de kanttekening dat het **impressies en voorlopige ontwerpen** betreffen en er derhalve geen rechten aan kunnen worden ontleend. Zodra de definitieve ontwerpen beschikbaar zijn, worden deze weer via deze nieuwsbrief én op de website gepubliceerd. Ze zijn dan beter leesbaar, meer gedetailleerd en voorzien van alle juiste maatvoering. Voor nu zijn onderstaande beelden bedoeld om u een eerste indruk te geven van de woningen in **het nieuwe Hoendersveld**!



(Concept) inrichtingsplan Hoendersveld

Inrichtingsplan

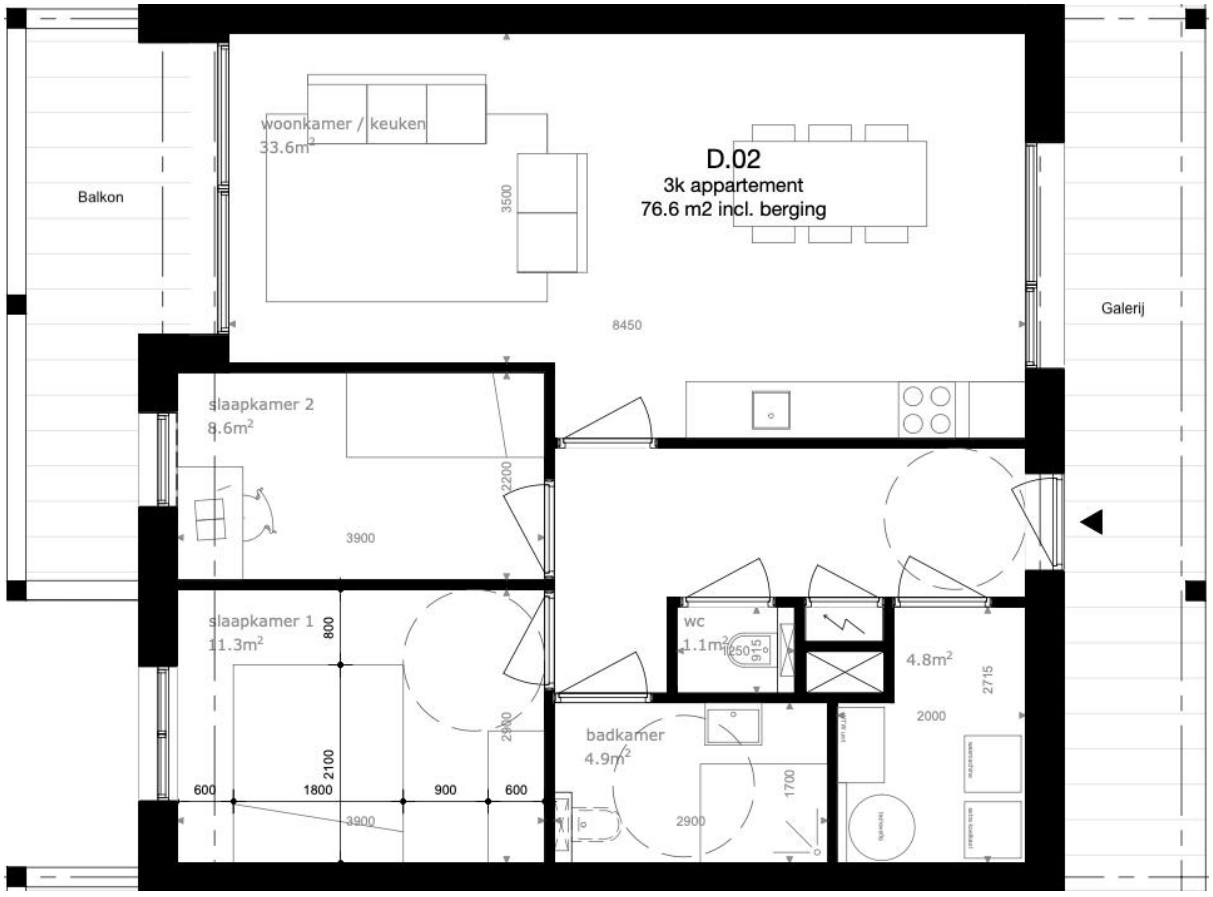
Voorgaande afbeelding heeft u in verschillende vormen al eens voorbij zien komen in deze nieuwsbrief. Dit is het (concept)inrichtingsplan voor het nieuwe Hoendersveld. Hierin zijn de verschillende bouwblokken zichtbaar, alsook de **groene parkinrichting** en de parkeerterreinen. We noemen het nog "concept" omdat dit de basis is voor verdere uitwerking van de infra (wegen, paden, parkeerplaatsen, waterinfiltratie, riolering, kabels en leidingen) en groenvoorzieningen. In die uitwerking kunnen (kleine) wijzigingen aan de orde zijn met betrekking tot dit inrichtingsplan. Als alles is uitgewerkt én akkoord bevonden door de gemeente Venray (als zijnde de beoogd beheerder van de openbare ruimte), dan wordt het plan definitief. Maar het geeft nu wel een goed beeld van de positionering van de gebouwen en de hoofdzakelijk groene inrichting van het plangebied, waarbij de auto nadrukkelijk aan de randen van het plan blijft en er een rustig woonpark wordt gecreëerd.


Impressie blok E3 (links) en blok D (rechts)

Koopappartementen blok D

In het zuiden van het plangebied is 'bouwblok D' gelegen (zie positie op voorgaande inrichtingsplan en het rechtse gebouw op bovenstaande impressie). In dit bouwblok met een fraaie (hoofdzakelijk) houten gevelafwerking van **duurzaam en onderhoudsvriendelijk hout**, worden **18 koopappartementen** gerealiseerd met een gebruiksoppervlakte (netto) variërend van ca. 67m2 tot 78m2.
Op de begane grond zijn drie appartementen gelegen, naast een ruime entree met de lift en voor ieder appartement een eigen (fietsen)berging. Op de 1e tot en met de 3e verdieping zijn steeds vijf appartementen gesitueerd.
In ieder appartement komt u binnen in een ruime hal met toegang tot de inpandige berging (met technische installaties en witgoedaansluitingen), een badkamer en een separaat (bezoekers)toilet, twee slaapkamers en uiteindelijk de woonkamer met open keuken. Vanuit de royale woonkamer kunt u het balkon betreden, welke aan de parkzijde is gelegen en een westelijke oriëntatie heeft (avondzon).

Hieronder zijn twee van de **voorlopige** plattegronden weergegeven. Alle andere plattegronden hebben een identieke of vergelijkbare indeling. Zodra de plattegronden verder zijn uitgewerkt en een definitieve status hebben, worden ze via deze nieuwsbrief weer gedeeld en ook van meer (detail)informatie en correcte maatvoering voorzien.


woonkamer / keuken
33.6m²
D.02
3k appartement
76.6 m2 incl. berging
Balkon
Galerij
3500
8450
slaapkamer 2
8.6m²
3900
2200
slaapkamer 1
11.3m²
800
2100
600
1800
900
600
3900
2900
wc
1.1m²
250
915
badkamer
4.9m²
2900
1700
4.8m²
2715
2000


woonkeuken
34.3m²
trappenhuis
galerij
D.03
3k appartement
70.5 m2
8800
badkamer
4.2m²
2500
1700
wc
1.2m²
1000
230
3.2m²
slaapkamer 1
10.8m²
900
2100
1800
900
600
3000
slaapkamer 2
6.0m²
Balkon
3250
3600
300


Impressie blok E2 (links), met op de achtergrond blok D (links) en E3 (rechts)

Verandawoningen blok E (en F)

Op een viertal plekken in het plangebied, met een nadrukkelijke relatie tot de groenvoorzieningen, zijn in totaal 10 verandawoningen gesitueerd (blokken E1, E2 en E3) en 2 twee-onder-een-kapwoningen (blok F). Wederom een gevel met duurzame houten accenten, gecombineerd met fraai metselwerk. Aan de parkzijde hebben de woningen van blok E1/2/3 iets bijzonders, wat door de naam van de woningen al wordt verklapt. Aan de voorzijde van de woning wordt namelijk een fraaie veranda gerealiseerd, direct aan het rustige autovrije park in het midden van het plangebied. Dit geeft de woningen een extra buitenruimte, naast de privé tuin aan de achterzijde.
De verandawoningen zijn ruime woningen met een gebruiksoppervlakte van ca. 115m2. De begane grond biedt de mogelijkheid om een royale woonruimte met (open) leefkeuken te realiseren, met toegang tot en zicht op zowel het park (via de veranda) als de privé tuin. Maar het is ook mogelijk om op de begane grond, zonder uit te hoeven bouwen, voor een levensloopbestendige plattegrond met slaapkamer en badkamer te kiezen.

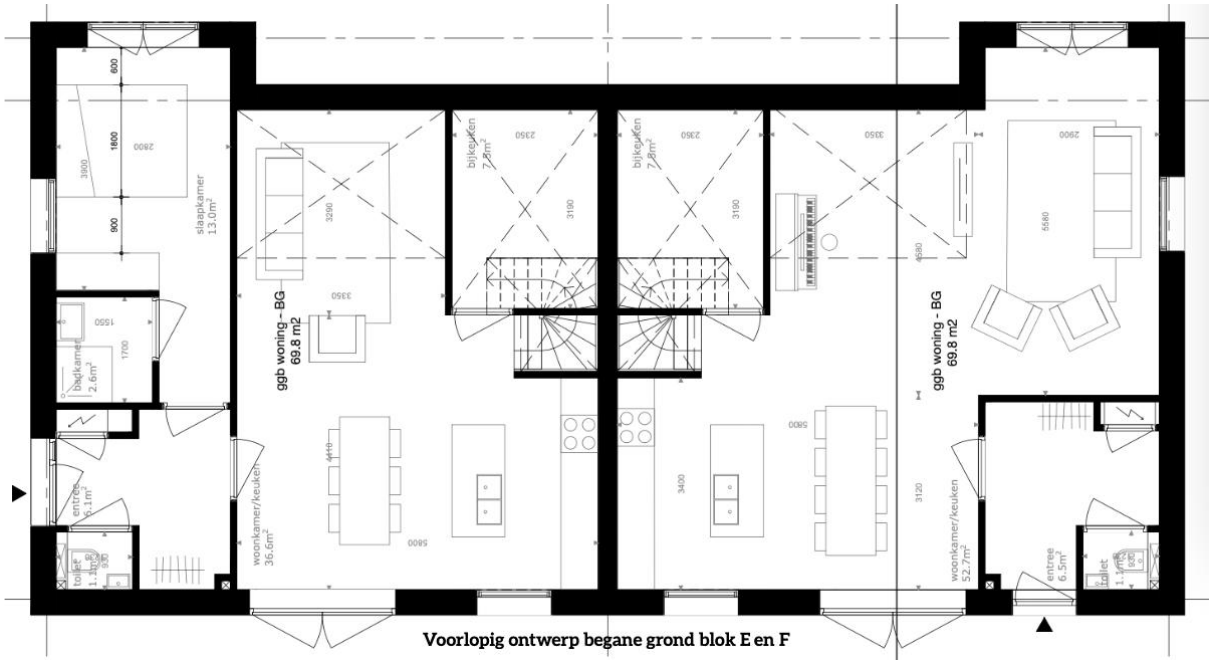
Daarnaast beschikt de begane grond over een fijne hal met (bezoekers)toilet en garderoberuimte en een ruime inpandige berging/bijkeuken (met technische installaties en witgoedaansluitingen). Via de open trap komt u op de verdieping met een fraaie (open) vide naar de woonkamer en ruimte om (maximaal) drie slaapkamers en een badkamer te realiseren.



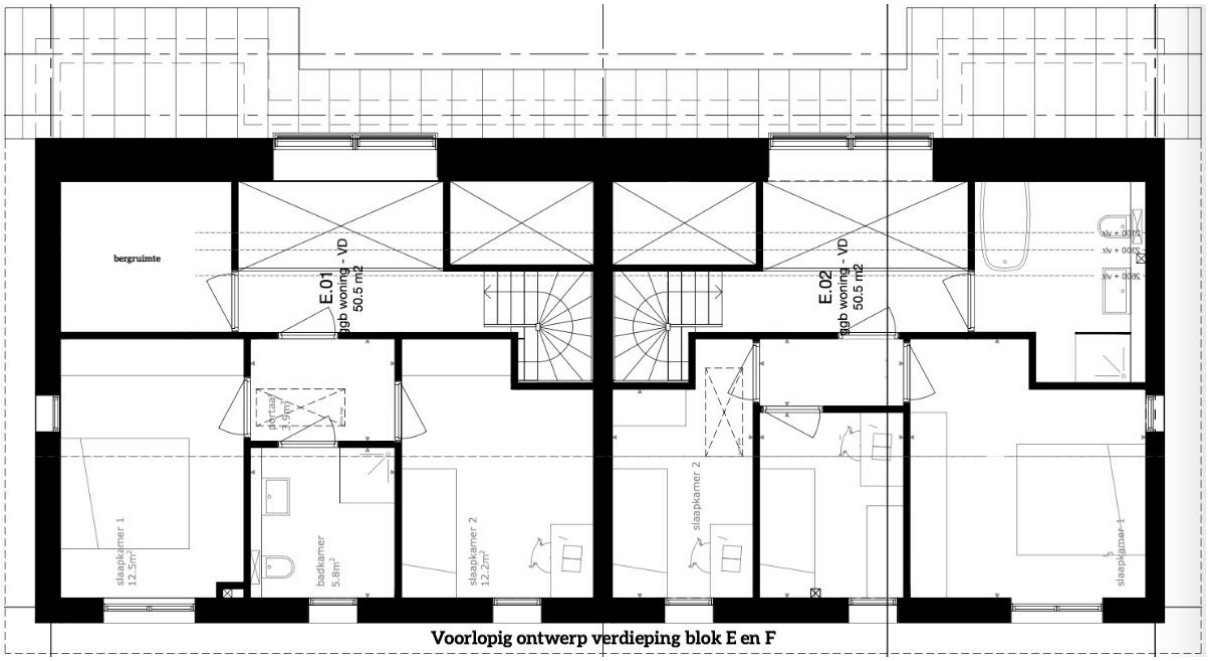
Impressie: zicht op park vanaf veranda blok E1

Alle 'E-woningen' hebben een vrije achterom via het park of een van de parkeerterreinen. Dat geldt ook voor type F, welke een identieke plattegrond heeft maar zonder veranda wordt uitgevoerd. In de privé tuinen is ruimte voor een aparte fietsenberging. Hieronder kunt u enkele van de **voorlopige** plattegronden zien. Eén plattegrond is de variant met royale living (rechts), de ander met de optie slaapkamer en badkamer op de begane grond (links). Op de verdieping ziet u een variant met enerzijds twee en anderzijds drie slaapkamers.

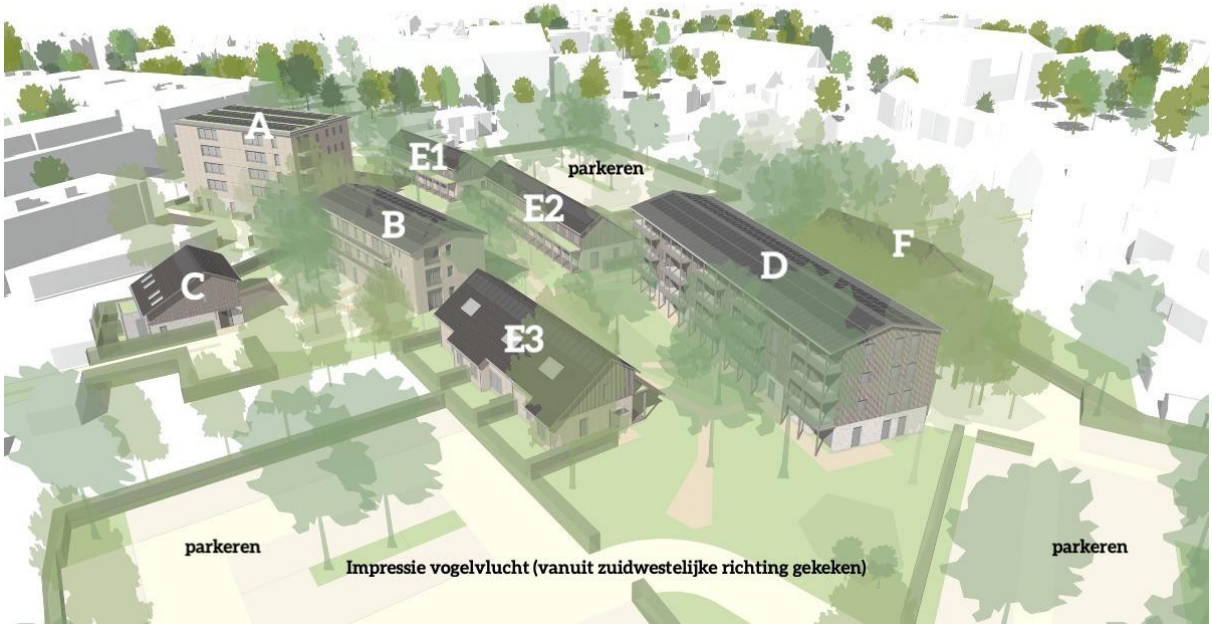
Let op: deze plattegronden zijn **voorlopig** en uitsluitend bedoeld om u een beeld te geven van de ruimte en de mogelijkheden. De **exacte** indelingen en maatvoeringen worden pas bekend zodra het definitief ontwerp gereed is. Uiteraard berichten we u daar dan weer over via deze nieuwsbrief.



Voorlopig ontwerp begane grond blok E en F



Voorlopig ontwerp verdieping blok E en F

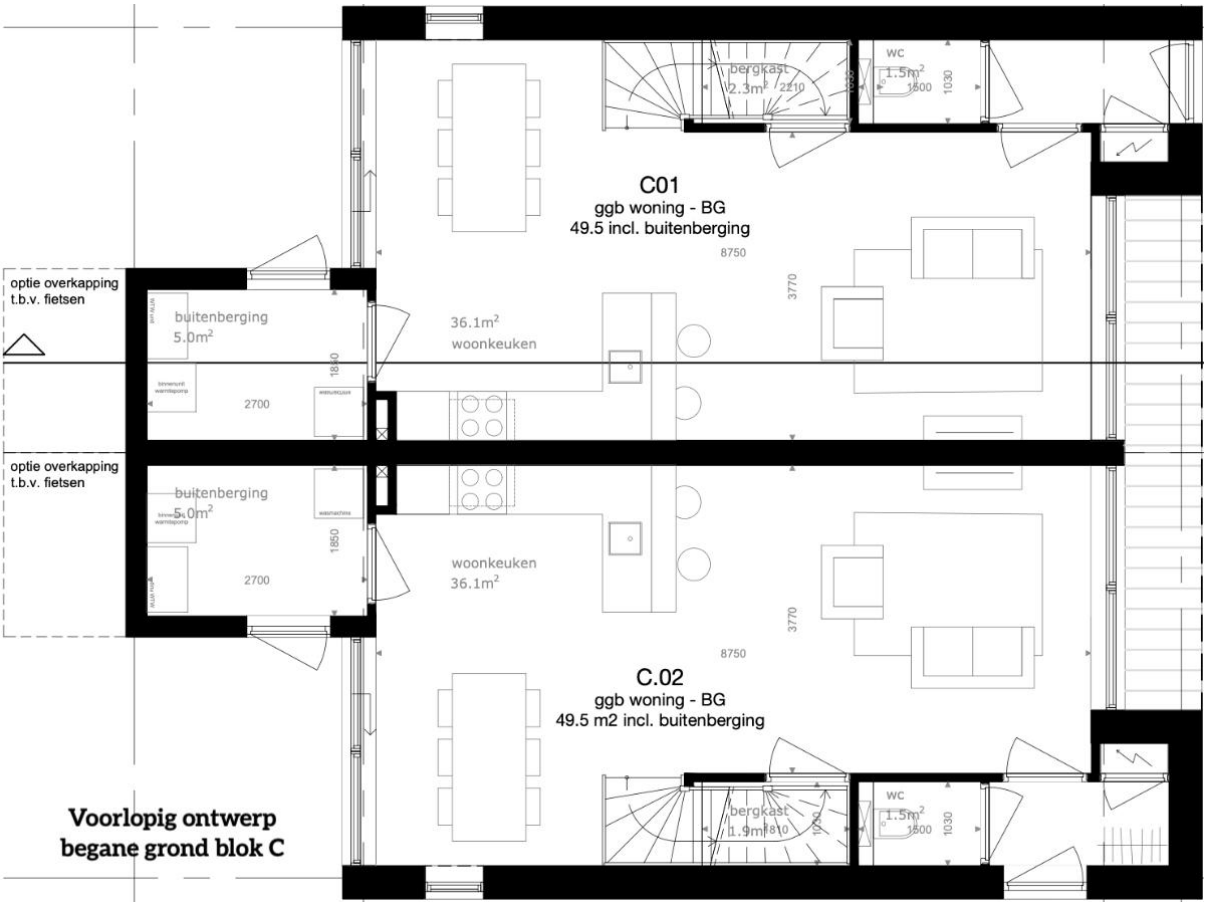


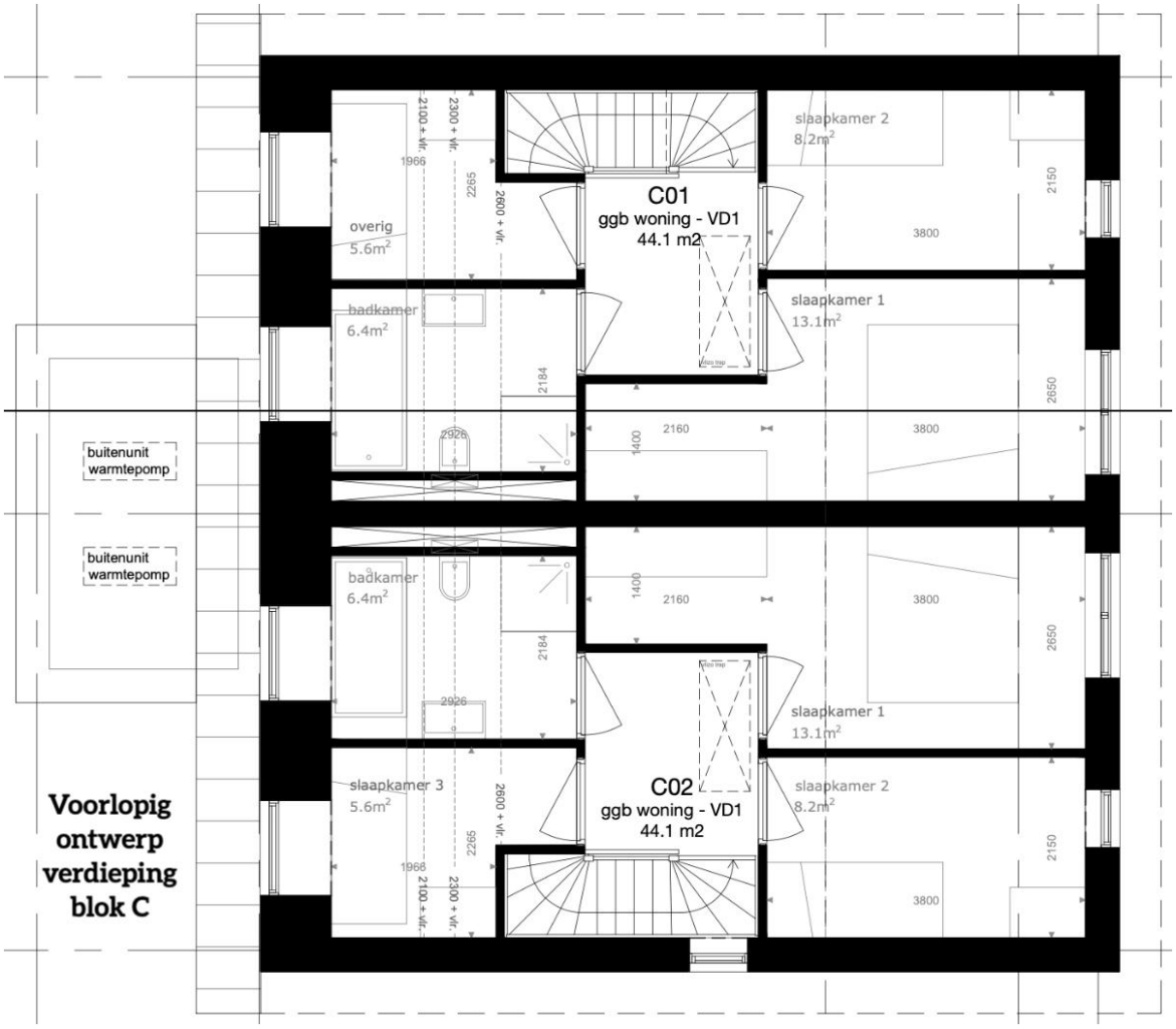
Blok A, B en C

Tijdens de informatieavond hebben we vooral van voorgenoemde bouwblokken D en E (en F) meer informatie laten zien. Dat heeft er simpelweg mee te maken dat deze al wat verder zijn uitgewerkt dan blok A, B en C.

Blok A zijn 20 sociale huurappartementen die door Wonen Limburg zullen worden verhuurd. Zodra daar de plattegronden en gevelaanzichten van definitief zijn, worden deze uiteraard met u gedeeld. Dat geldt ook voor de 12 appartementen blok B, die óf in de verkoop óf in de verhuur zullen worden gebracht. Zodra daar een definitief antwoord op is, hoort u het van ons via deze nieuwsbrief, inclusief plattegronden en gevelaanzichten .

Blok C is een leuke tweekapper in een rustig hoekje van het plan. Deze hadden we niet bij ons op de informatieavond, maar laten we u graag zien in deze nieuwsbrief. Hieronder de (wederom **voorlopige**) plattegrond van deze 2 twee-onder-een-kapwoningen.


optie overkapping
t.b.v. fietsen
buitenberging
5.0m²
2700
1850
36.1m²
woonkeuken
C01
ggb woning - BG
49.5 incl. buitenberging
8750
3770
bergkast
2.3m²
2210
wc
1.5m²
1600
1030
optie overkapping
t.b.v. fietsen
buitenberging
5.0m²
2700
1850
woonkeuken
36.1m²
C.02
ggb woning - BG
49.5 m2 incl. buitenberging
8750
3770
bergkast
1.9m²
1810
wc
1.5m²
1600
1030
Voorlopig ontwerp
begane grond blok C



Twee-onder-een-kapwoningen blok C

Deze woningen zijn gelegen aan een rustig 'hofje' en hebben een compacte maar zeer complete plattegrond. Via de hal met (bezoekers)toilet komt u binnen in de ruime woonkamer met open keuken, voorzien van veel lichtinval aan zowel de voor- als achterzijde van de woning. Via de keuken kan de berging/bijkeuken (met technische installaties en witgoedaansluitingen) en de privé tuin worden bereikt. De tuinen op het westen zijn voorzien van een vrije achterom en achter de berging/bijkeuken is ruimte voor een (al dan niet overdekte) fietsenstalling.

Onder de trap is een handige trapkast voorzien voor extra opbergruimte. Op de verdieping zijn drie (slaap)kamers gelegen en een ruime badkamer. Via een vlizotrap is nog een kleine zolderruimte bereikbaar met beperkte hoogte (uitsluitend geschikt voor bergruimte).

Herinnering

Afsluiting parkeerterreinen (morgen)

Aanstaande vrijdag 22-11-2024 worden graafwerkzaamheden uitgevoerd op de

planlocatie en de aangrenzende parkeerterreinen. Daarvoor wordt **vanaf 6:00u een gedeelte van het parkeerterrein aan de St. Jozefweg en een gedeelte van het parkeerterrein Hoendersveld (achter BRL) afgesloten**.
Het gaat aan de St. Jozefweg om ongeveer de helft van het parkeerterrein (zijde Zorgkwartier) en achter BRL om het noordelijke gedeelte (strook tegen het plangebied aan, zijde voormalige duivenclub). De aankondiging van de afsluiting wordt ook ter plaatse zichtbaar gemaakt.

De afsluiting is noodzakelijk om de benodigde werkzaamheden uit te kunnen voeren. We hebben daar in overleg met de gemeente Venray voor een vrijdag gekozen. Dat is doorgaans een wat rustigere dag op de betreffende parkeerterreinen. Ook faseren we de werkzaamheden, om zodoende niet de volledige parkeerterreinen af te hoeven sluiten. We doen nu ongeveer de helft, en de rest later. Daarover berichten we u te zijner tijd weer via deze nieuwsbrief.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door de firma's ECG en ADC en betreffen grond- en graafwerkzaamheden waarbij in eerste instantie wordt gezocht naar mogelijke archeologische waarden. We beginnen met de werkzaamheden op de betreffende parkeerterreinen om deze ook zo snel mogelijk weer vrij te geven en terug open te stellen. Als alles mee zit, zal dat vrijdag tegen het einde van de middag al het geval zijn. Daarna zullen de werkzaamheden worden voortgezet op het plangebied zelf.

Voor aanstaande vrijdag (morgen) verzoeken we de **buurtbewoners** die gebruik maken van voorgenoemde parkeerterreinen, om uw auto **vanaf vanavond (21-11-2024) of uiterlijk vrijdagochtend 22-11-2024 vóór 6:00u** op de beschikbaar blijvende plekken of elders te parkeren. Wij hopen op uw begrip en danken u alvast voor uw medewerking!



VENTERRA
ONROEREND GOED REALISTEN

T: 077 321 91 40
E: info@venterra.nl

Noorderpoort 11a
5916PJ Venlo

Copyright © Alle rechten voorbehouden

Copyright © 2024 Venterra BV, alle rechten voorbehouden.

Wilt u zich uitschrijven voor deze mail? Klik dan op deze link.

INTUIT mailchimp