B&W Adviesnota

Onderwerp	TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo
Zaaknummer	Z25002863
B&W datum	19 mei 2026
Naam steller	Medewerker team Ruimtelijke Ontwikkeling
Teammanager	Teammanager team Ruimtelijke Ontwikkeling
Portefeuillehouder	Daan Janssen

Besproken met portefeuillehouder?
Ja, met Daan Janssen op 11 mei 2026
Openbaarheid
Ja, na het informeren van betrokkenen.
Bevoegd orgaan
Raad
Ter advisering aanbieden aan Commissie Wonen en Raad

Advies

De gemeenteraad voor te stellen:

1. Het AM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01) gewijzigd ten opzichte van het ontwerp vast te stellen, overeenkomstig het advies van het college en de daarbij behorende stukken.

Inleiding

De initiatiefnemer neemt met de locatie Kleindorp 31 deel aan de Landelijke Beëindigingsregeling Veehouderijen Plus (LBV+) regeling. Daarnaast is hij voornemens zijn andere intensieve veehouderij aan Den Tiel 6 eigenstandig te beëindigen en de te slopen bebouwing in te zetten voor de Ruimte voor Ruimte (RvR) regeling. Vanwege de deelname aan de LBV+ en de RvR regeling moet er planologisch een andere invulling aan de locaties worden gegeven om het houden van landbouwhuisdieren onmogelijk te maken. De bestaande bedrijfswoningen Kleindorp 31 en 33 en Den Tiel 6 wil de initiatiefnemer omschakelen naar burgerwoning. Drie te verkrijgen RvR titels worden naast deze woningen beoogd.

Omdat deze ontwikkeling niet past in het omgevingsplan van de gemeente Venray, maar dit initiatief wel wenselijk is, wordt middels voorliggende wijziging van het omgevingsplan (middels TAM-IMRO) medewerking verleend aan de voorgenomen activiteit.

Om deze ontwikkeling planologisch mogelijk te maken, moet het Omgevingsplan gemeente Venray worden gewijzigd. Het TAM-omgevingsplan "TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo" bevat de motivering om deze wijziging van het Omgevingsplan gemeente Venray vast te stellen, waarmee realisatie van deze omschakeling mogelijk wordt.

Beoogd resultaat

Het gewijzigd vaststellen van het TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01).

Argumenten

1.1 De gemeenteraad is het bevoegd orgaan

De gemeenteraad is bevoegd om het TAM-Omgevingsplan, eventueel gewijzigd ten opzichte van het ontwerp, vast te stellen.

1.2 Het ontwerpplan past binnen de beleidskaders

Het plan is getoetst aan de vigerende beleidskaders en de ontwikkeling past binnen beleidsuitgangspunten van de gemeente Venray.

1.3 Er zijn geen zienswijzen ingediend

Het TAM-Omgevingsplan heeft vanaf 19 december 2025 tot en met 29 januari 2026 in ontwerp ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn er geen zienswijze ingediend.

Ambtelijk heeft er echter nog een controle plaatsgevonden parallel aan de ter inzage legging van het ontwerp TAM- omgevingsplan. Deze ambtelijke opmerkingen hebben geleid tot wijziging van het TAM-omgevingsplan. Derhalve zal worden voorgesteld om het TAM-omgevingsplan gewijzigd ten opzichte van het ontwerp vast te stellen. De aanpassingen betreffen ondergeschikte wijzigingen die niet leiden tot een wezenlijk ander plan. (Zie bijlage: Nota ambtshalve aanpassingen TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo)

1.4 Het TAM-omgevingsplan voldoet aan de eisen van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETvFAL)

Gebaseerd op de huidige inzichten welke voortvloeien uit de bij het ontwerpplan behorende onderzoeken, voldoet voorliggend plan in deze fase aan de wettelijke eisen van de Omgevingswet, waaronder het evenwichtig toedelen van functies aan locaties. Het in procedure brengen is noodzakelijk om uiteindelijk te komen tot de vaststelling van een definitieve wijziging van het Omgevingsplan gemeente Venray. De vaststelling van onderhavig TAM-omgevingsplan is een onderdeel van de (wettelijke) procedure. Alle betrokken vakdeskundigen zijn akkoord met het plan.

1.5 Er heeft participatie plaatsgevonden

Gedurende de procedure van het TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01) heeft een omgevingsdialoog plaatsgevonden. Een verslag hiervan is opgenomen in de bijlagen bij deze adviesnota. (Zie: Verslag omgevingsdialoog TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo)

Kanttekeningen of risico's

N.v.t.

Communicatie

1. Na vaststelling wordt het besluit gepubliceerd in het digitale gemeenteblad via www.officielebekendmakingen.nl en via de Landelijke voorziening beschikbaar stellen en bekendmaken (LVBB) in het Omgevingsloket, onderdeel van het Digitaal stelsel Omgevingswet

(DSO). Tevens wordt deze kennisgeving elektronisch verzonden aan de provincie, waterschap en de Inspectie voor Leefomgeving en Transport.

2. Betrokkenen, waaronder de indieners van zienswijzen, worden persoonlijk omtrent de besluitvorming door uw raad geïnformeerd.

Financiële gevolgen

Financiële gevolgen worden niet voorzien.
Met de initiatiefnemer is op het moment van besluitvorming over dit TAM-omgevingsplan een anterieure overeenkomst gesloten. In deze overeenkomst hebben we afspraken gemaakt over planbegeleiding, planbegeleidingskosten en planschade. Hiermee zijn de gemeentelijke plankosten en planschaderisico's geborgd en afgewenteld op de initiatiefnemer.

Vervolgtraject besluitvorming

Na vaststelling door de raad wordt het gewijzigde TAM-Omgevingsplan 6 weken ter inzage gelegd en bestaat de gelegenheid om beroep in te stellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. De beroepstermijn vangt aan op de dag na die van de terinzagelegging. Het TAM-Omgevingsplan treedt in werking 4 weken na bekendmaking. Indien binnen de beroepstermijn bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is ingediend, schorst dat de inwerkingtreding van het besluit niet. Pas wanneer de voorzieningenrechter de voorlopige voorziening toewijst, treedt het plan (tijdelijk) niet in werking of wordt de inwerkingtreding opgeschort. Bij geen beroep of voorlopige voorziening is het plan daags na de beroepstermijn onherroepelijk. Zodra het TAM-Omgevingsplan onherroepelijk is geworden, is het plan juridisch-planologisch bindend.

Evaluatie

N.v.t.

Bijlagen

1. Raadsvoorstel
2. Concept-raadsbesluit
3. Nota Ambtshalve aanpassingen
4. Verslag omgevingsdialoog
5. TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01)

Naslagwerk

N.v.t.

Raadsvoorstel

Gemeente Venray

Onderwerp	TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01)

Zaaknummer	Z25002863	**Steller**	Medewerker team Ruimtelijke Ontwikkeling
		Team	Ruimtelijke Ontwikkeling
Raad datum	30 juni 2026	**Teammanager**	Teammanager Ruimtelijke Ontwikkeling
		Portefeuillehouder	Daan Janssen

Openbaarheid

Ja, Per direct.

Ter advisering/kennisneming/bespreking

Ter advisering

Voorstel

1. Het TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01) gewijzigd ten opzichte van het ontwerp vast te stellen, overeenkomstig het advies van het college en de daarbij behorende stukken.

Raadsvoorstel

Inleiding
De initiatiefnemer neemt met de locatie Kleindorp 31 deel aan de Landelijke Beëindigingsregeling Veehouderijen Plus (LBV+) regeling. Daarnaast is hij voornemens zijn andere intensieve veehouderij aan Den Tiel 6 eigenstandig te beëindigen en de te slopen bebouwing in te zetten voor de Ruimte voor Ruimte (RvR) regeling. Vanwege de deelname aan de LBV+ en de RvR regeling moet er planologisch een andere invulling aan de locaties worden gegeven om het houden van landbouwhuisdieren onmogelijk te maken. De bestaande bedrijfswoningen Kleindorp 31 en 33 en Den Tiel 6 wil de initiatiefnemer omschakelen naar burgerwoning. Drie te verkrijgen RvR titels worden naast deze woningen beoogd.

Omdat deze ontwikkeling niet past in het omgevingsplan van de gemeente Venray, maar dit initiatief wel wenselijk is, wordt middels voorliggende wijziging van het omgevingsplan (middels TAM-IMRO) medewerking verleend aan de voorgenomen activiteit.

Om deze ontwikkeling planologisch mogelijk te maken, moet het Omgevingsplan gemeente Venray worden gewijzigd. Het TAM-omgevingsplan "TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo" bevat de motivering om deze wijziging van het Omgevingsplan gemeente Venray vast te stellen, waarmee realisatie van deze omschakeling mogelijk wordt.

Beoogd resultaat
Het gewijzigd vaststellen van het TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01).

Argumenten

1.1 De gemeenteraad is het bevoegd orgaan
De gemeenteraad is bevoegd om het TAM-Omgevingsplan, eventueel gewijzigd ten opzichte van het ontwerp, vast te stellen.

1.2 Het ontwerpplan past binnen de beleidskaders
Het plan is getoetst aan de vigerende beleidskaders en de ontwikkeling past binnen beleidsuitgangspunten van de gemeente Venray.

1.3 Er zijn geen zienswijzen ingediend
Het TAM-Omgevingsplan heeft vanaf 19 december 2025 tot en met 29 januari 2026 in ontwerp ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn er geen zienswijze ingediend.

Ambtelijk heeft er echter nog een controle plaatsgevonden parallel aan de ter inzage legging van het ontwerp TAM- omgevingsplan. Deze ambtelijke opmerkingen hebben geleid tot wijziging van het TAM-omgevingsplan. Derhalve zal worden voorgesteld om het TAM- omgevingsplan gewijzigd ten opzichte van het ontwerp vast te stellen. De aanpassingen betreffen ondergeschikte wijzigingen die niet leiden tot een wezenlijk ander plan. (Zie bijlage: Nota ambtshalve aanpassingen TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo)

1.4 Het TAM-omgevingsplan voldoet aan de eisen van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETvFAL)

Gebaseerd op de huidige inzichten welke voortvloeien uit de bij het ontwerpplan behorende onderzoeken, voldoet voorliggend plan in deze fase aan de wettelijke eisen van de Omgevingswet, waaronder het evenwichtig toedelen van functies aan locaties. Het in procedure brengen is noodzakelijk om uiteindelijk te komen tot de vaststelling van een definitieve wijziging van het Omgevingsplan gemeente Venray. De vaststelling van onderhavig TAM-omgevingsplan is een onderdeel van de (wettelijke) procedure. Alle betrokken vakdeskundigen zijn akkoord met het plan.

1.5 Er heeft participatie plaatsgevonden

Gedurende de procedure van het TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01) heeft een omgevingsdialoog plaatsgevonden. Een verslag hiervan is opgenomen in de bijlagen bij deze adviesnota. (Zie: Verslag omgevingsdialoog TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo)

Kanttekeningen en risico's

N.v.t.

Communicatie

1. Na vaststelling wordt het ontwerpbesluit gepubliceerd in het digitale gemeenteblad via www.officielebekendmakingen.nl en via de Landelijke voorziening beschikbaar stellen en bekendmaken (LVBB) in het Omgevingsloket, onderdeel van het Digitaal stelsel Omgevingswet (DSO). Tevens wordt deze kennisgeving elektronisch verzonden aan de provincie, waterschap en de Inspectie voor Leefomgeving en Transport.
2. Betrokkenen, waaronder de indieners van zienswijzen, worden persoonlijk omtrent de besluitvorming door uw raad geïnformeerd.

Financiële gevolgen

Financiële gevolgen worden niet voorzien.
Op grond van artikel 13.3c van de Omgevingswet zijn gemeenten vrij om te kiezen voor geheel of gedeeltelijk verhaal van de kosten voor nadeelcompensatie op de initiatiefnemer. Het verhaal van kosten in verband met een vergoeding voor nadeelcompensatie via het sluiten van een overeenkomst met de initiatiefnemer is een bevoegdheid, geen verplichting. In het kader van voorliggende wijziging van het omgevingsplan wordt een overeenkomst gesloten om de kosten voor nadeelcompensatie af te wentelen op de initiatiefnemer.

Vervolgtraject besluitvorming

Na vaststelling door de raad wordt het (gewijzigde) TAM-Omgevingsplan 6 weken ter inzage gelegd en bestaat de gelegenheid om beroep in te stellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het TAM-Omgevingsplan treedt in werking daags na afloop van de beroepstermijn. De beroepstermijn vangt aan op de dag na die van de terinzagelegging. Indien binnen de beroepstermijn bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is ingediend, treedt het besluit niet in werking totdat op het verzoek is beslist. Indien geen voorlopige voorziening wordt gevraagd, treedt het plan daags na de beroepstermijn in werking. Bij geen beroep of voorlopige voorziening is het plan daags na de beroepstermijn onherroepelijk. Zodra het TAM-Omgevingsplan onherroepelijk is geworden, is het plan juridisch-planologisch bindend.

Evaluatie

N.v.t.

Raadsvoorstel

Raadsvoorstel

Bijlagen

1. raadsvoorstel
2. Concept-raadsbesluit
3. Eindrapport ambtshalve wijzigingen
4. Verslag Omgevingsdialoog
5. TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01)

Naslagwerk

N.v.t.

Onderwerp	**Datum**	30 juni 2026
TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01)	**Pagina**	1 van 2

De raad van Venray,

gelezen het advies van B en W van 12 mei 2026;

overwegende, dat

ingevolge artikel 2.4 van de Omgevingswet de gemeenteraad de bevoegdheid heeft om één omgevingsplan vast te stellen, waarin regels over de fysieke leefomgeving worden opgenomen ten behoeve van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETvFAL);

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01) voorziet in het planologisch-juridisch vastleggen van de sanering van de Intensieve Veehouderijen gelegen aan Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6;

Het omschakelen van de bedrijfswoningen op deze locaties naar wonen;

Het toevoegen van drie Ruimte voor Ruimte woningen;

De initiatiefnemer met deze omschakeling voldoet aan de voorwaarden uit de LBV(+) regeling;

Het TAM-omgevingsplan past binnen de vigerende beleidskaders van de gemeente Venray;

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01) vanaf 19 december 2025 tot en met 29 januari 2026 voor eenieder ter inzage heeft gelegen;

gedurende die periode geen zienswijzen omtrent het ontwerp TAM-Omgevingsplan naar voren zijn gebracht;

het TAM-Omgevingsplan naar aanleiding van ambtelijke aanpassingen is gewijzigd en derhalve gewijzigd wordt vastgesteld ten opzichte van het ontwerp TAM-Omgevingsplan;

dat de ambtelijke aanpassingen niet leiden tot een wezenlijk ander plan;

gelezen het advies van de commissie Wonen van 10 juni 2026;

gelet op het bepaalde in artikel 2.4 van de Omgevingswet;

besluit:

1. Het TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01) gewijzigd ten opzichte van het ontwerp vast te stellen, overeenkomstig het advies van het college en de daarbij behorende stukken.

Aldus besloten in de openbare vergadering van 30 juni 2026

De griffier,

S.A. Boere

Gemeente Venray

TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01) Nota ambtshalve aanpassingen

Gemeente Venray
Postbus 500
5800 AM Venray

Samengesteld door
Team Ruimtelijke Ontwikkeling

Gemeente Venray

Inhoud

1 Inleiding 3
2 Zienswijzen 4
3 Ambtshalve aanpassingen 4
4 Vervolgprocedure 5

1 Inleiding

Het TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-on01) heeft ter visie gelegen vanaf 19 december 2025 tot en met 29 januari 2026 (digitaal en op papier) in het klantencontactcentrum gemeentehuis Venray en elektronisch via de internetsite van de gemeente Venray en via www.ruimtelijkeplannen.nl). Tijdens de inzage termijn heeft eenieder het recht gehad een schriftelijke of mondelinge zienswijze in te dienen bij de gemeenteraad.

Indien zienswijzen zijn ingediend wordt in deze nota ingegaan op de ingediende zienswijze op het ontwerp TAM-omgevingsplan.

In hoofdstuk 2 wordt inhoudelijk ingegaan op eventuele zienswijzen.

In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de ambtelijke aanpassingen die in het TAM-omgevingsplan na de ter inzage legging van het ontwerp plan zijn doorgevoerd.

Tenslotte, volgt in hoofdstuk 4 een korte toelichting over de vervolgprocedure.

2 Zienswijzen

Tegen ontwerp van het TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6 Merselo (NL.IMRO.0984.TAM25026-va01) dat ter inzage heeft gelegen vanaf 19 december 2025 tot en met 29 januari 2026 zijn geen formele, inhoudelijke zienswijzen binnengekomen.

Derhalve zal het TAM-omgevingsplan niet worden aangepast naar aanleiding van ingediende zienswijzen.

3 Ambtshalve aanpassingen

Algemeen

-In alle stukken is het identificatienummer aangepast naar NL.IMRO.0984.TAM25026-va01.
-Er hebben enkele taalkundige aanpassingen plaatsgevonden
-Er zijn sinds de ontwerpfase diverse bodemonderzoeken en saneringen uitgevoerd. Deze zijn verwerkt in het plan

Toelichting
Vanwege de uitgevoerde bodemsanering is paragraaf 4.3 van de onderbouwing aangepast.

Regels
In de regels is 5.4.4 ‘Voorwaardelijke verplichting – bodem’ geschrapt.

4 Vervolgprocedure

Vaststelling van het TAM-IMRO plan door de gemeenteraad is voorzien op 30 juni 2026. Publicatie van het vaststellingsbesluit dient zes weken na vaststelling of na instemming van de Provincie Limburg op het verzoek om het vervroegd te publiceren, plaats te vinden. De reden hiervoor is, dat het plan gewijzigd is ten opzichte van het ontwerp TAM-IMRO plan.

De beroepstermijn van zes weken vangt aan op de dag na de terinzagelegging van het besluit. Dit is dus afhankelijk van wanneer publicatie plaats kan vinden.

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 4 weken na bekendmaking. Indien binnen de beroepstermijn bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is ingediend, schorst dat de inwerkingtreding van het besluit niet. Pas wanneer de voorzieningenrechter de voorlopige voorziening toewijst, treedt het plan (tijdelijk) niet in werking of wordt de inwerkingtreding opgeschort. Bij geen beroep of voorlopige voorziening is het plan daags na de beroepstermijn onherroepelijk. Zodra het TAM-Omgevingsplan onherroepelijk is geworden, is het plan juridisch-planologisch bindend.

Datum 24 juni 2025

Onderwerp Kort verslag van het overleg met de buren over de ruimtelijke procedure voor het wegbestemmen en slopen van de veehouderijen en het realiseren van extra woningen aan de Kleindorp 31/31a/33 en Den Tiel 6/6a te Merselo.

De gesprekken zijn gevoerd door mij, [redacted], ik ben initiatiefnemer van het plan.
Ik heb verteld dat ik aan Den Tiel 6/6a en Kleindorp 31/33/33a te Merselo de bestemming 'Agrarisch' om wil zetten in de bestemming 'Wonen'.
Alle stallen en bedrijfsgebouwen op de locaties Kleindorp 31/33 en Den Tiel 6/6a worden gesloopt.
De bedrijfswoningen Den Tiel 6 en Kleindorp 31 en de plattelandswoning Kleindorp 33 worden omgezet in een burgerwoning.
Op de locatie Kleindorp worden twee burgerwoningen toegevoegd, op de locatie Den Tiel wordt één burgerwoning toegevoegd.
Om deze plannen te kunnen realiseren is een ruimtelijke procedure noodzakelijk. De gemeente Venray heeft inmiddels aangegeven hier onder voorwaarden aan mee te willen werken. Ik heb bij de gesprekken het kaartje met de spuitzonering (Situatietekening spuitzonering v2025-04-15) gebruikt en laten zien.

<u>Kleindorp 35:</u>
Op 23 mei heb ik gesproken met [redacted] eigenaren en bewoners van Kleindorp 35.
Zij reageerden positief, ga maar bouwen.

<u>Kleindorp 32:</u>
Op 23 mei heb ik gesproken met [redacted] eigenaren en bewoners van Kleindorp 32.
Hun reactie was positief, ze waren ook blij dat ze een stukje grond met mij hebben kunnen ruilen. Dit is een win/win situatie voor beide partijen.

<u>Den Tiel 3:</u>
Op 23 mei heb ik gesproken met de [redacted], eigenaren en bewoners van Den Tiel 3. Het plan was bij hen al bekend door de eerdere gesprekken die er zijn geweest.
Zij geven aan totaal geen probleem te hebben met het plan, ze vinden het mooi.

<u>Kleindorp 25:</u>
Op 24 mei heb ik gesproken met [redacted], eigenaren en bewoners van Kleindorp 25. Het plan was voor hen ook al bekend door eerdere gesprekken. Ze vinden het hartstikke mooi wat ik aan plannen heb en hebben er alle vertrouwen in.

<u>De Steeg 10:</u>
Op 24 mei heb ik gesproken met [redacted] eigenaar en bewoner van De Steeg 10. Hij was al redelijk op de hoogte omdat we het er een paar keer eerder al over gehad hadden wat de plannen waren. [redacted] gaf aan geen enkel bezwaar te hebben tegen het plan en wenste ons er veel succes mee.

<u>Op de Ries 2:</u>
Op 24 mei heb ik gesproken met [redacted], eigenaren en bewoners van Op de Ries 2.
Zij waren eerder al op de hoogte van de plannen vanwege een grondtransactie om de spuitzonering te kunnen regelen. Ze vinden het allemaal prima wat ik aan het doen ben.

[redacted]

De Hees 4/4a:

Op 25 mei heb ik gesproken met de [redacted] eigenaar en bewoner van de Hees 4/4a. Hij gaf aan het al telefonisch af te kunnen doen omdat reeds op de hoogte was van de plannen vanwege de grondtransactie om de spuitzonering te kunnen regelen. Hij vindt het allemaal prima wat ik aan het doen ben.

Kleindorp 23:

Op 25 mei heb ik gesproken met de [redacted] eigenaren en bewoners van Kleindorp 23. Zij hadden in de loop der tijd het een en ander gehoord, en ze vinden het allemaal wel best.

Den Tiel 4:

Op 25 mei heb ik gesproken met [redacted], eigenaren en bewoners van Den Tiel 4. Zij wisten nog niet veel van mijn plan af, naar hadden er ook geen probleem mee. Ze vonden het fijn voor ons en wensten mij er veel succes mee.

[redacted]
Den Tiel 6
5815 EE Merselo
[redacted]

[redacted]

Kleindorp 31-33 Den Tiel 6

TAM-omgevingsplan - gemeente Venray

COLOFON

Gegevens over het plan:

Plannaam:	TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6
Identificatienummer:	NL.IMRO.0984.TAM25026-va01
Status:	Definitief
Datum:	5 mei 2026
Projectnummer Buro SRO:	36.90.35

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Michels Advies b.v.

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO:	Dhr. T. Vette
Bezoekadres vestiging Arnhem:	Sweerts de Landasstraat 50, 6814 DG te Arnhem
Telefoon:	026 – 35 23 125
E-mail:	arnhem@buro-sro.nl
Internet:	www.buro-sro.nl

Inhoudsopgave:

Onderbouwing **5**

Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**6**
1.1	Aanleiding voor het initiatief	6
1.2	Ligging plangebied	6
1.3	Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2	**Planbeschrijving**	**7**
2.1	Huidige situatie	7
2.2	Toekomstige situatie	8
Hoofdstuk 3	**Beleid en regelgeving**	**13**
3.1	Rijksbeleid en rijksregels	13
3.2	Provinciaal beleid	14
3.3	Regionaal beleid	15
3.4	Waterschapsbeleid	15
3.5	Gemeentelijk beleid	16
Hoofdstuk 4	**Veilige en gezonde leefomgeving**	**29**
4.1	Weging van het waterbelang	29
4.2	Activiteiten en milieuzonering	30
4.3	Bodem	31
4.4	Luchtkwaliteit	31
4.5	Geur	33
4.6	Geluid	36
4.7	Omgevingsveiligheid	37
4.8	Trilling	39
4.9	M.e.r.-beoordeling	39
4.10	Niet gesprongen explosieven (NGE)	39
4.11	Gewasbeschermingsmiddelen	40
4.12	Conclusie veilige en gezonde leefomgeving	41
Hoofdstuk 5	**Goede omgevingskwaliteit**	**42**
5.1	Zorgvuldig ruimtegebruik	42
5.2	Archeologie, cultuurhistorie en landschap	42
5.3	Ecologie	44
5.4	Verkeer en parkeren	46
5.5	Duurzaamheid en klimaatadaptatie	46
Hoofdstuk 6	**Conclusie**	**48**
Hoofdstuk 7	**Maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid**	**49**
7.1	Participatie	49
7.2	Kostenverhaal	49
7.3	Economische uitvoerbaarheid	49
Hoofdstuk 8	**Toelichting op de regels**	**50**
8.1	Algemeen	50

Bijlagen bij de onderbouwing **52**

Bijlage 1	Verkennend bodemonderzoek (Kleindorp)	53
Bijlage 2	Verkennend bodemonderzoek (Den Tiel)	54
Bijlage 3	Aanvullend bodemonderzoek (Den Tiel)	55
Bijlage 4	Evaluatierapport bodemsanering (Kleindorp)	56
Bijlage 5	Toelichting invoergegevens AERIUS-berekeningen	57
Bijlage 6	AERIUS-berekening (sloop Kleindorp)	58
Bijlage 7	AERIUS-berekening (sloop Den Tiel)	59
Bijlage 8	AERIUS-berekening (aanleg Den Tiel en Kleindorp)	60
Bijlage 9	AERIUS-berekening (gebruik Den Tiel en Kleindorp)	61
Bijlage 10	Akoestisch onderzoek (Den Tiel en Kleindorp)	62
Bijlage 11	Quickscan Flora en Fauna (Kleindorp)	63
Bijlage 12	Quickscan Flora en Fauna (Den Tiel)	64
Bijlage 13	Berekeningen geur (Kleindorp en Den Tiel)	65

Bijlage 14 Verslag omgevingsdialoog (Den Tiel en Kleindorp) 66

Regels **67**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels **68**
Artikel 1 Toepassingsbereik 68
Artikel 2 Begripsbepalingen 68
Artikel 3 Meet- en rekenbepalingen 71
Hoofdstuk 2 Functieregels **73**
Artikel 4 Agrarisch met waarden 73
Artikel 5 Wonen 74
Hoofdstuk 3 Algemene regels **78**
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel 78
Artikel 7 Algemene aanduidingsregels 78
Artikel 8 Algemeen gebruiksverbod 78
Artikel 9 Aanvraagvereisten 78

Bijlagen bij de regels **79**
Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan (Kleindorp) 80
Bijlage 2 Landschappelijk inpassingsplan (Den Tiel) 81
Bijlage 3 Slooptekening (Kleindorp) 82
Bijlage 4 Slooptekening (Den Tiel) 83

Verbeelding **84**

Onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

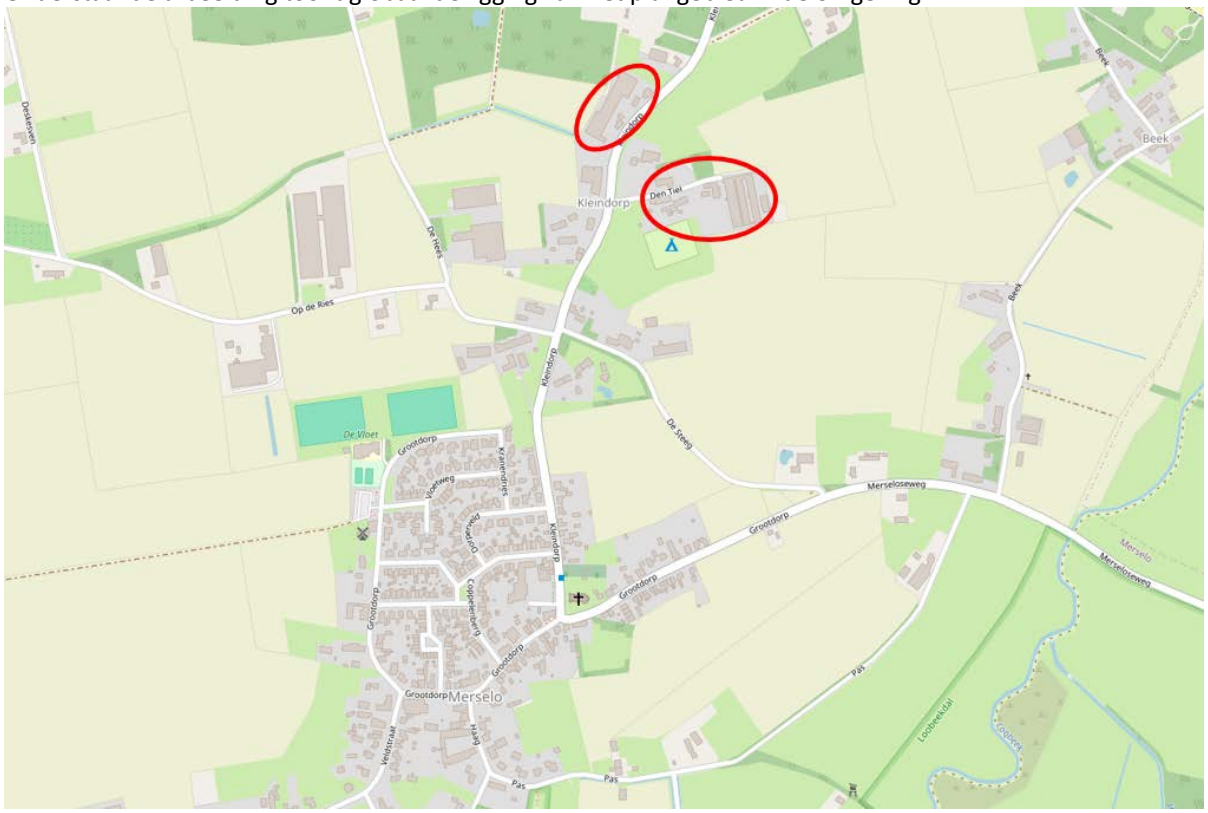
1.1 Aanleiding voor het initiatief

De initiatiefnemer is voornemens om ter plaatse van de locaties Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6 (beide te Merselo) de pluimveehouderijen te slopen en weg te bestemmen. De locatie Kleindorp 31-33 in het kader van de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus), de locatie Den Tiel 6 in het kader van de gemeentelijke 'Ruimte-voor-Ruimte regeling gemeente Venray 2023'. De bestaande bedrijfswoningen worden omgezet naar burgerwoningen. Van de met de gemeentelijke ruimte-voor-ruimte regeling verkregen drie bouwtitels voor burgerwoningen worden er twee ingezet op de locatie Kleindorp en één op de locatie Den Tiel.

Omdat deze ontwikkeling niet past in het omgevingsplan van de gemeente Venray, dat sinds de invoering van de Omgevingswet per 01-01-2024 van kracht is (voorheen: het bestemmingsplan), maar dit initiatief wel wenselijk is, wordt middels voorliggende wijziging omgevingsplan (middels TAM-IMRO) medewerking verleend aan de voorgenomen activiteit. In dit document wordt toegelicht waarom er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties conform de Omgevingswet.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied bestaat uit 2 deellocaties in het buitengebied van Venray, te weten Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6 te Merselo. Het plangebied omvat de kadastrale percelen sectie Z nummers 30, 31 gedeeltelijk, 510, 758, 771, 769 en sectie X nummers 119, 405, 406, 407 en 408. Vanwege spuitzonering omvat het plangebied ook de kadastrale percelen sectie Z nummers 371, 549, 768 en sectie X nummers 113, 115, 120, 127, 419, 420, Onderstaande afbeelding toont globaal de ligging van het plangebied in de omgeving.



Ligging plangebied in de omgeving (bron: OpenStreetMap)

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk is in hoofdstuk 2 het initiatief beschreven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het relevante Rijks-, provinciale-, en gemeentelijke beleid. In hoofdstuk 4 is het project inhoudelijk op haalbaarheid getoetst op grond van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op een goede omgevingskwaliteit. Hoofdstuk 6 bevat de conclusie met betrekking tot de evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Tot slot gaat hoofdstuk 7 in op de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het plan, waarbij de uitkomsten van overleg en zienswijzen zijn opgenomen.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt het initiatief beschreven. Eerst wordt ingegaan op de bestaande situatie van het plangebied en de relatie met de omgeving. Daarna wordt ingezoomd op het beoogde initiatief.

2.1 Huidige situatie

Kleindorp 31-33

De deellocatie Kleindorp 31-33 ligt aan de noordwestzijde van het bebouwingscluster Kleindorp, ten noordoosten van de kern Merselo. Direct ten noorden grenst het plangebied aan een bosgebied. De locatie wordt ontsloten door de Kleindorp. Langs deze weg bevinden zich verschillende bebouwde erven, onder meer voor wonen en (agrarische) bedrijvigheid.

Aan de Kleindorp 31-33 bevindt zich een pluimveehouderij, welke in het kader van dit plan wordt gesloopt en wegbestemd. Op deze deellocatie bevindt zich aan de westkant een langgerekt cluster van de bedrijfsgebouwen van de pluimveehouderij, met daarnaast aan de noordoostkant een bedrijfswoning en vrijstaande berging. Ten zuidwesten daarvan staat een tweede bedrijfswoning met aangrenzende garageberging. Het terrein rondom de woningen is ingericht als tuin, terwijl overige delen uit grasland en opgaande beplanting bestaan. Aan de straatzijde is een lage beukenhaag en een berk aanwezig, naast een coniferenhaag, enkele kleinere bomen en een groep siersoorten. Het terrein wordt ontsloten via meerdere inritten.

Luchtfoto deellocatie Kleindorp 31-33 (exclusief 'milieuzone – spuitvrije zone') (bron: PDOK viewer)

Den Tiel 6

De deellocatie Den Tiel 6 ligt aan de oostzijde van het bebouwingscluster Kleindorp. De locatie grenst aan de westzijde aan bebouwde erven en aan de noord- en oostzijde aan open agrarisch gebied, bos en beplanting. Aan de oostkant vormt de bomenrij langs de weg Beek een landschappelijke begrenzing.

De deellocatie Den Tiel 6 is in gebruik als pluimveehouderij. Er staat een bedrijfswoning met aangrenzende bergingen en een vrijstaande berging ten zuidwesten van de woning. Ten oosten van de woning bevinden zich de stallen en een mestloods. Rondom de woning en bijgebouwen is verharding aanwezig, evenals een graspad naar de weg aan de zuidoostzijde. De westkant van het perceel is ingericht als tuin en speelveld, terwijl de

noordzijde deel uitmaakt van het akkerland. De aanwezige beplanting bestaat uit enkele solitaire bomen (hazelaar, perenboom, magnolia en notenboom), een rij haagbeuken, een es en een strook sierheesters.

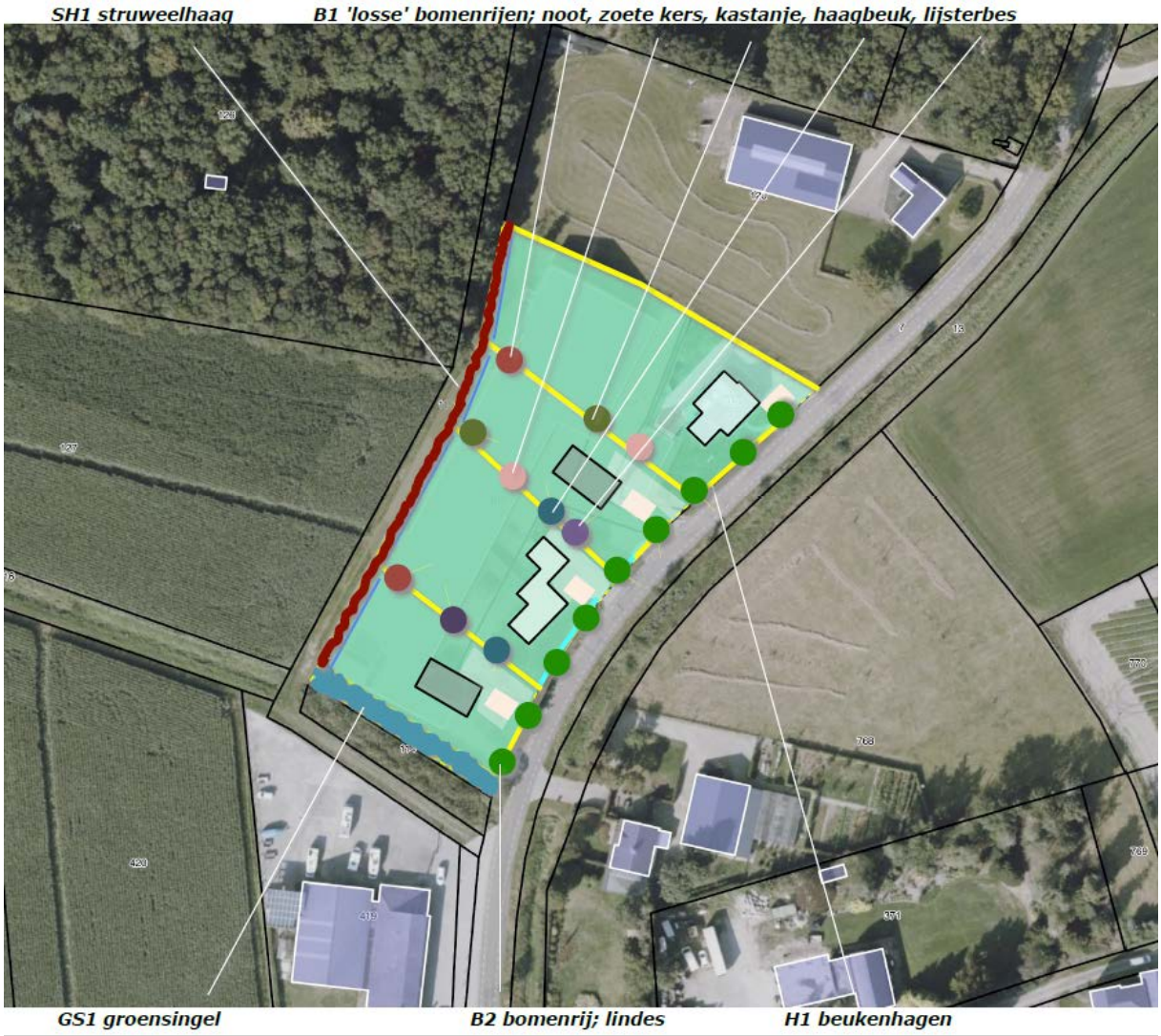
Luchtfoto deellocatie Den Tiel 6 (exclusief 'milieuzone – spuitvrije zone') (bron: PDOK viewer)

2.2 Toekomstige situatie

Navolgend wordt het initiatief toegelicht aan de hand van de te onderscheiden deellocaties:

Deellocatie Kleindorp 31-33
Op deze locatie wordt de veehouderij beëindigd en wordt het volledige cluster van bedrijfsgebouwen aan de noordwestzijde, evenals het bijgebouw van de bedrijfswoning aan de noordoostkant, gesloopt. Ook de verhardingen rondom deze bebouwing worden verwijderd. De twee bestaande bedrijfswoningen worden omgezet naar burgerwoning. Ten zuiden van beide bestaande woningen worden twee nieuwe vrijstaande burgerwoningen gerealiseerd.

De locatie wordt landschappelijk ingepast (zie het inpassingsplan in bijlage 1 bij de regels). De erven worden ingericht als tuin, passend binnen een woonbestemming, en voorzien van minimaal twee parkeerplaatsen per woning op eigen terrein. Voor de afvoer van hemelwater worden infiltratiegreppels aangelegd aan de noordwestzijde van de kavels. De aanwezige sierbeplanting, de berk en een deel van de beukenhaag aan de straatzijde worden verwijderd en vervangen door gebiedseigen beplanting, waaronder hagen, bomenrijen, een struweelhaag en een groensingel, zodat de nieuwe inrichting aansluit bij het karakter van het omliggende landschap.



Afbeelding van de beoogde landschappelijke inpassing (bron: Landschappelijke inpassing 'Kleindorp 31-33')

Deellocatie Den Tiel 6

Op deze locatie wordt eveneens de veehouderij beëindigd. Alle stallen en de mestloods ten zuidoosten van de stallen worden gesloopt. Ook het graspad en de verhardingen ten zuiden van deze bebouwing worden verwijderd. De bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar burgerwoning en ten noordoosten van deze woning wordt een nieuwe vrijstaande woning met vrijstaand bijgebouw gerealiseerd.

De locatie wordt landschappelijk ingepast (zie het inpassingsplan in bijlage 2 bij de regels). De gronden rondom de woningen worden ingericht als tuin, terwijl het gebied ten zuidoosten wordt ingericht als huisweide. Bij de bestaande en nieuwe woning wordt voorzien in minimaal twee parkeerplaatsen op eigen terrein. Hemelwater van daken en verhardingen wordt via infiltratiegreppels afgevoerd naar de oost- of westzijde van de kavels. De aanwezige strook met sierbeplanting aan de zuidoostkant van de bestaande woning wordt vervangen door nieuwe gebiedseigen beplanting, waaronder geschoren hagen, losse bomenrijen en een hoogstamboomgaard, waarmee wordt aangesloten bij de historische en landschappelijke kenmerken van de omgeving.

Afbeelding van de beoogde landschappelijke inpassing (bron: Landschappelijke inpassing 'Den Tiel 6')

Groter bouwen op de deellocaties Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6.

Algemeen.

Op de deellocatie Kleindorp 31-33 wordt de pluimveestal gesloopt in het kader van de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus). Een deel van de bedrijfsgebouwen (het eierlokaal, de mestloods en de installatieruimte, zie de rood gemarkeerde gedeelten op de slooptekening in bijlage 3 bij de regels) valt daar niet onder, komt niet voor een vergoeding in aanmerking, en zou in principe kunnen blijven staan. In onderstaande tabel is de oppervlakte en de inhoud (bovengronds volume) vermeld.

Gebouw:	Oppervlakte:	Inhoud:
Berging 1 / Berging 2 / Eierlokaal	345,60m^2	1589,76m^3
Installatieruimte	165,43m^2	1769,71m^3
Mestloods	180,84m^2	781,66m^3
Totaal	***691,87m^3***	***4141,13m^3***

Tabel met berekening oppervlakte en inhoud van bedrijfsgebouwen op de deellocatie Kleindorp 31-33 die buiten de Lbv-plus vallen.

Vanuit het oogpunt van stedenbouw en ruimtelijke kwaliteit is het laten staan echter zeer ongewenst. Deze bedrijfsgebouwen wil men, ondanks de kapitaalsvernietiging en het gegeven dat ze legaal aanwezig zijn, daarom slopen en op basis van de bouw-/sloopregeling zoals die is opgenomen in het moederplan 'Buitengebied Venray 2010, herziening regels' inzetten voor:

a. het bouwen van een groter bijgebouw bij de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning op de deellocatie Den Tiel 6, en
b. het kunnen realiseren van grotere woningen en/of grotere aan-/bijgebouwen op de deellocatie Kleindorp 31-33 (4 woningen incl. aan-/bijgebouwen die groter zijn dan de 'standaard' 875m^3).

Groter bijgebouw op de deellocatie Den Tiel 6.

Het grotere bijgebouw op de deellocatie Den Tiel 6 is bedoeld als bijgebouw bij de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning en niet bedoeld voor bij de bestaande woning Den Tiel 6. Bij die bestaande woning zijn reeds bijgebouwen van een voldoende omvang aanwezig. Initiatiefnemer heeft de sterke voorkeur om het bijgebouw als vrijstaand bijgebouw bij de ruimte-voor-ruimte woning te situeren. Op de voorgestelde plek (zie pagina 13 van het landschappelijk inpassingsplan wat als bijlage 2 bij de regels is gevoegd) schermt het bijgebouw de ruimte-voor-ruimte woning af van de bestaande woning met bijgebouwen en kan rondom de ruimte-voor-ruimte woning een tuin worden aangelegd zonder dat dit onderbroken wordt door erfverhardingen voor voertuigen en dergelijke. Door te kiezen voor een vrijstaand bijgebouw ontstaat ook meer ontwerpvrijheid voor de woning. Deze wil men vormgeven als één of twee bouwlagen met een kap. Combineren met het bijgebouw zou met zich meebrengen dat in de bouwmassa van de woning/aanbouw een overheaddeur met een breedte van 3,8m en een hoogte van netto 4m (voor toegang campertruck) geïntegreerd moet worden, deze deur bepaalt dan op een negatieve manier de vormgeving van de woning. En wellicht het belangrijkste argument: men wil eerst de ruimte-voor-ruimte woning bouwen en pas (enkele jaren) later het nieuwe bijgebouw. Het nieuwe bijgebouw is namelijk nog niet direct nodig omdat de bestaande bijgebouwen bij de woning Den Tiel 6 (oppervlakte is circa 285m^2) nog enkele jaren gebruikt kunnen worden.
Het nieuwe bijgebouw wil men uitsluitend hobbymatig bij de woonfunctie gebruiken. Initiatiefnemer heeft als hobby oude voertuigen en houdt van kamperen, waarvoor de nodige voertuigen aanwezig zijn. Deze voertuigen wil initiatiefnemer te zijner tijd stallen in het nieuwe bijgebouw waarbij deze voertuigen door middel van zelfwerkzaamheid worden gerepareerd/onderhouden/gerestaureerd.
In het nieuwe bijgebouw worden ook de diverse tuin- en parkmachines gestald die nodig zijn voor het onderhoud van de tuinen bij de woningen. Ook wil men in het bijgebouw de twee personenauto's stallen.
Het nieuwe bijgebouw krijgt een oppervlakte van circa 10x25 = 250m^2, een goothoogte van circa 3m, een bouwhoogte van circa 5,5m, en wordt afgedekt met een zadeldak. De precieze bouwhoogte is nog nader te bepalen in verband met de afstemming van de dakvorm en -helling op de dakvorm en -helling van de ruimte-voor-ruimte woning. Op basis van de hiervoor genoemde maten heeft het bijgebouw dan een inhoud van circa 1100m^3. Het totaal toegestane volume voor de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning (incl. aan-/bijgebouwen) op de deellocatie Den Tiel 6 wordt dan 875m^3 + 1100m^3 = **1975**m^3.

Groter bouwen op de deellocatie Kleindorp 31-33
Op de deellocatie Kleindorp 31-33 wil men woningen incl. aan-/bijgebouwen met een extra inhoudsmaat van 425m^3 kunnen realiseren. Dit kan in de vorm van een groter bijgebouw of één grotere bouwmassa waarin woning en bijgebouwen zijn ondergebracht. Het totaal toegestane volume voor de woningen (incl. aan-/bijgebouwen) op de deellocatie Kleindorp 31-33 wordt dan 875m^3 + 435m^3 = **1310**m^3.

Berekening bouw-/sloopvolume.
In onderstaande tabel is het totaal toe te voegen extra volume op de deellocaties Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6 weergegeven.

Onderdeel:	Toe te voegen bouwvolume:
Groter bijgebouw bij ruimte-voor-ruimte woning op de deellocatie Den Tiel 6	1100m^3
Grotere woningen incl. aan-/bijgebouwen op de deellocatie Kleindorp 31-33 (4x)	1740m^3
Totaal	***2840m^3***

Tabel met totaal toe te voegen bebouwingsvolume.

In onderstaande tabel (dit is de tabel van de bouw-/sloopregeling van het moederplan 'Buitengebied Venray 2010, herziening regels') is het minimaal benodigde sloopvolume berekend.

Bebouwingsvolume:	Factor:	Sloopvolume:
250m^3	100%	250m^3
2590m^3	150%	3885m^3
2840m^3	***Totaal***	***4135m^3***

Tabel met berekening minimaal benodigde sloopvolume

Het sloopvolume van de bedrijfsgebouwen op de deellocatie Kleindorp 31-33 bedraagt 4141,13m^3. Daarmee wordt voldoende sloop op eigen terrein gerealiseerd.

Alle aan de gebouwen verbonden of onderdeel hiervan uitmakende bouwwerken en bouwdelen, zoals aanbouwen, overkappingen, bijbehorende ondergrondse (kelder-) ruimten, fysieke erfafscheidingen, voederplaten en andere erfverhardingen worden gesloopt.
Via een voorwaardelijke verplichting in de regels is geborgd dat pas mag worden gestart met de bouw van de nieuwe woningen op de deellocaties Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6 als de bedrijfsgebouwen op de deellocaties Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6 (zoals aangegeven op de slooptekeningen in bijlage 3 en 4 van de regels) zijn gesloopt.

Inhoud woning Den Tiel 6.
De inhoud van de woning en het bijgebouw Den Tiel 6 bedraagt in de huidige/werkelijke situatie 2110m^3. De te slopen overkapping (zie de slooptekening in bijlage 4 van de regels) met een inhoud 246,25m^3 is daarin niet meegerekend. De inhoud van 2110m^3 is tot stand gekomen op basis van eerder verleende vergunningen.

Samengevat ziet de inhoud van de woningen incl. aan-/bijgebouwen zoals die op de verbeelding worden toegestaan er dan als volgt uit:

Woning:	*Inhoud:*
Kleindorp 31, 33 en nieuwe ruimte-voor-ruimte woningen op deellocatie Kleindorp 31-33	*1310m^3*
Den Tiel 6	*2110m^3*
Nieuwe ruimte-voor-ruimte woning op deellocatie Den Tiel 6	*1975m^3*

Hoofdstuk 3 Beleid en regelgeving

In dit hoofdstuk wordt het initiatief getoetst aan beleid en regelgeving. Er wordt ingegaan op geldend beleid en regelgeving op Rijks-, provinciaal-, regionaal en gemeentelijk niveau. Vervolgens wordt het beoogde initiatief daaraan getoetst.

3.1 Rijksbeleid en rijksregels

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Per januari 2021 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van kracht. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving.

Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen, geeft het richting op de vier prioriteiten en helpt keuzes maken waar dat moet. Want niet alles kan overal. Deze visie is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI is vastgesteld op grond van de geldende regelgeving omdat de Omgevingswet nog niet in werking is. De NOVI voldoet tevens aan de eisen die de Omgevingswet stelt aan een omgevingsvisie. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet geldt deze omgevingsvisie ook als de Nationale Omgevingsvisie in de zin van deze wet.

Gebiedsgericht
De NOVI benoemt een aantal aspecten van nationaal ruimtelijk belang. Het betreft de bescherming van de waterveiligheid aan de kust en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, de uitoefening van defensietaken, het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de ecologische hoofdstructuur), de elektriciteitsvoorziening, de toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet en de veiligheid rond rijksvaarwegen.

3.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring. Het Bkl geldt voor het Rijk en decentrale overheden en heeft geen directe uitwerking op de fysieke leefomgeving. Bij een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in een Omgevingsplan of bij het vergunnen van een Buitenplanse Omgevingsplanactiviteit moeten de verschillende instructieregels en geformuleerde omgevingswaarden in acht genomen worden.

Het gaat hierbij over de instructieregels met het oog op:
1. Een evenwichtige toedeling van functies aan locaties;
2. Het behoud van werelderfgoed en cultureel erfgoed;
3. Natuurbescherming.

Daarnaast gaat het om de volgende omgevingswaarden
4. Veiligheid primaire waterkeringen;
5. Veiligheid andere dan primaire waterkeringen in beheer bij het Rijk;
6. Kwaliteit van de buitenlucht;
7. Waterkwaliteit;
8. Kwaliteit van de zwemlocatie.

Artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bepaalt dat de Ladder betrekking heeft op een stedelijke ontwikkeling die voldoende substantieel is. De aard en omvang van het woningbouwplan in relatie met de omgeving bepaalt of het plan voldoende substantieel is.
Artikel 5.129g Bkl geeft geen ondergrens aan. In uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn hiervoor lijnen uitgezet. Bij woningbouw is vanaf 12 woningen sprake van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is. De Laddertoets moet alleen worden uitgevoerd wanneer de stedelijke ontwikkeling 'nieuw' is.

3.1.3 Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv-regeling)

Op 12 juni 2023 zijn de definitieve regelingen 'Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv)' en 'Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus)' gepubliceerd. Beide regelingen zijn een subsidieregeling voor veehouders die willen stoppen met hun bedrijf of een locatie van hun bedrijf. Beide regelingen hebben als doel om de stikstof-uitstoot door de veehouderijen op Natura 2000-gebieden structureel te verlagen.
Het belangrijkste verschil tussen de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv) en de Lbv-plus is de doelgroep en de vergoeding. De Lbv-plus is specifiek voor piekbelasters, die met de hogere vergoeding een stimulans krijgen om te stoppen, inclusief vergoeding voor sloopkosten. De Lbv is een bredere regeling voor het beëindigen van veehouderijen, maar biedt een lagere vergoeding en geen vergoeding voor sloopkosten.

3.1.4 Toetsing van het initiatief aan het rijksbeleid

Het plangebied ligt niet in één van de aangewezen beschermde gebieden uit de NOVI of het Bkl. Het initiatief heeft daarmee op voorhand geen effect op één of meerdere aspecten met een nationaal ruimtelijk belang.

Voor de Laddertoets wordt verwezen naar paragraaf 5.1 waar onderbouwd wordt of er sprake is van zorgvuldig ruimtegebruik.

De toetsing aan de eventueel van toepassing zijnde omgevingswaarden vindt plaats in hoofdstuk 4.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Provinciale Omgevingsvisie Limburg

Op 1 oktober 2021 is de Provinciale Omgevingsvisie Limburg vastgesteld. In de omgevingsvisie Limburg is de lange termijn visie van de provincie Limburg beschreven. In de visie staat beschreven hoe de provincie richting wil geven aan toekomstbestendige ontwikkeling en hoe daarbij steeds de balans wordt gezocht tussen het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving. De provincie geeft met deze visie een doorkijk voor de periode 2021 tot 2030 - 2050.

De omgevingsvisie Limburg vervangt het in 2014 vastgestelde Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL2014) en is in een interactief proces met overheden, semi - overheden, belangenvertegenwoordigers, andere partnerorganisaties en inwoners opgesteld. De visie bouwt deels voort op eerder gemaakte beleidskeuzes. Op andere onderdelen zijn nieuwe keuzes gemaakt.

In de omgevingsvisie staan drie hoofdopgaven centraal:

- Een aantrekkelijke, sociale, gezonde en veilige leefomgeving;
  1. in stedelijk c.q. bebouwd gebied
  2. in landelijk gebied
- Een toekomstbestendige, innovatieve en duurzame economie; inclusief landbouw transitie;
- Klimaatadaptatie en energie transitie.

Deze opgaven spelen Limburg-breed, maar de accenten verschillen per gebied en per sector. Per sector is in de omgevingsvisie aangegeven wat de opgave is voor de sector, welke ambitie de provincie heeft met deze sector en welke keuzes worden gemaakt per sector. Ook voor de sector 'land- en tuinbouw' is op deze manier beschreven welke richting de provincie de komende jaren op wil.

Ontwerp Provinciale Omgevingsvisie Limburg 2026

Van 26 mei tot en met 7 juli 2025 lag het Ontwerp Provinciale Omgevingsvisie Limburg 2026 ter inzage. Het document vormt de actualisatie van de POVI 2021, aangepast aan de eisen en structuur van de Omgevingswet en geïntegreerd in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Waar de POVI vooral beleidsmatig was, koppelt de het nieuwe beleid de doelen direct aan juridisch bindende regels in de omgevingsverordening.

3.2.2 Omgevingsverordening Limburg

De Omgevingsverordening Limburg is (op 3 februari 2025) in werking getreden bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet en vervangt daarmee de Omgevingsverordening Limburg 2014. De Omgevingsverordening Limburg 2021 voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal

beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

3.2.3 Toetsing van het initiatief aan het provinciale beleid

Op grond van de provinciale verordening ligt onderhavig plangebied in 'Buitengebied'. Daarmee is artikel 12.1 uit de verordening van toepassing. In het kader daarvan dient rekening gehouden te worden met hoofdstuk 3 en 5 uit de Omgevingsvisie. De provincie Limburg staat woningbouw op basis van de Omgevingsvisie in beginsel enkel toe binnen bestaand stedelijk gebied. Hierop zijn uitzonderingen mogelijk, waar het bijvoorbeeld gaat om een lokale en kleinschalige woonbehoefte. Het toevoegen van drie woningen in het bebouwingslint/bebouwingscluster Kleindorp past binnen deze gedachte.

Voor de regio Noord-Limburg geldt dat een ruimtelijk plan niet voorziet in de toevoeging van woningen aan de bestaande voorraad woningen, alsmede aan de bestaande planvoorraad woningen, anders dan op de wijze zoals beschreven in de door de gemeenteraden vastgestelde regionale woonvisies en regionale onderzoeken. In paragraaf 3.3.2 is toegelicht dat het plan hierbinnen passend is. Daarnaast dient te worden beschreven hoe en wanneer de mogelijkheid tot realisatie van de woning komt te vervallen als de woning niet binnen 5 jaar na vaststelling is gerealiseerd. De gemeente Venray heeft de werkwijze dat dit in de anterieure overeenkomst wordt geborgd.

De activiteit past binnen het beleid en de regels van de provincie Limburg.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024

Opgenomen in de verordening is dat onderhavig plangebied gelegen is in de regio Noord-Limburg. Voor deze regio geldt dat een ruimtelijke plan niet voorziet in de toevoeging van woningen aan de bestaande voorraad woningen, alsmede aan de bestaande planvoorraad woningen anders dan op de wijze zoals beschreven in de door de gemeenteraden vastgestelde Regionale Structuurvisie Wonen Noord-Limburg.

De Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024 geeft richting aan het woonbeleid van de regio voor de komende vier jaar. Uitgangspunt daarbij is dat de huidige samenwerking en afstemming tussen verschillende partijen, waaronder corporaties, ontwikkelaars, zorginstellingen etc., wordt voortgezet. Op basis van een analyse over de huishoudensontwikkeling, de link tussen de (toekomstige) bevolkingssamenstelling en de bestaande woningvoorraad en enkele trends en ontwikkelingen zijn er in de visie enkele opgaven geformuleerd die als volgt zijn samen te vatten:

- **Mismatch woningbehoefte en woningvoorraad** - Zowel met betrekking tot de bestaande- en nieuwe woningvoorraad. De nieuwbouw die wordt toegevoegd dient toegespitst te worden op de toekomstige woningbehoefte. Hierbij wordt er nog meer dan voorheen gekeken naar de kwalitatieve vraag en het bevorderen van de doorstroming op de regionale woningmarkt.
- **Zoektocht om alle doelgroepen een plek te geven binnen onze woningmarkt** - De druk op de sociale huursector neemt toe. Niet alleen in aantallen, ook door een concentratie van mensen die door allerlei oorzaken hun weg maar moeilijk kunnen vinden in onze maatschappij. Dit brengt de druk op de leefbaarheid met zich mee.

3.3.2 Toetsing van het initiatief aan het regionale beleid

Voorliggend plan leidt middels het toevoegen van drie nieuwe burgerwoningen tot een vergroting van het woningaanbod in de regio in kwantitatieve zin. Het omzetten van drie bedrijfswoningen in een burgerwoning en het planologisch vastleggen van die burgerwoningen leiden ertoe dat deze woningen door een bredere doelgroep in gebruik genomen kunnen worden. Ook dit levert een bijdrage aan het woonaanbod. Het plan sluit daarmee aan op onder andere de opgave uit de woonvisie om de doorstroming op de woningmarkt te bevorderen.

Het initiatief is passend binnen het regionale beleid.

3.4 Waterschapsbeleid

3.4.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen in het beheersgebied van het waterschap Limburg. Het waterschap hanteert het volgende beleid:

Waterbeheerprogramma Waterschap Limburg
Op 8 december 2021 heeft het algemeen bestuur het Waterbeheerprogramma 2022-2027 vastgesteld. Hierin zijn de Limburgse wateropgaven voor de toekomst bepaald. In het programma staat onder meer beschreven hoe het waterschap zorgt voor veilige dijken, droge voeten en voldoende en schoon water. Het programma sluit aan bij het landelijk beleid en het provinciaal waterbeleid. Hoe invulling gegeven wordt aan het programma is vastgelegd in het Bestuursakkoord.

Waterschapsverordening
In de Waterschapsverordening staan regels over wat wel en niet mag in en nabij water, dijken en stuwen. De werkingsgebieden bij de Waterschapsverordening laten de zones zien waarop de regels uit Waterschapsverordening van toepassing zijn.

3.4.2 Toetsing van het initiatief aan het waterschapsbeleid
Voor het waterschap Limburg is het niet mogelijk via hetwateradvies.nl een digitale watertoets uit te voeren. Het initiatief wordt daarom direct aan het waterschap voorgelegd. In paragraaf 4.1 is bij de weging van het waterbelang het beleid van het waterschap in acht genomen. Daarmee wordt geconcludeerd dat het initiatief passend is binnen het waterschapsbeleid.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Toekomstvisie Venray 2030 'Venray loopt voorop'
Op 27 juni 2019 is de Toekomstvisie Venray 2030 'Venray loopt voorop' vastgesteld. In deze visie heeft de gemeente Venray haar ambities opgesteld voor de ontwikkeling van de gemeente tot 2030. Deze visie vervangt de Strategische visie 2020 en de nota 'Venray, stad in de Peel (2025)'. De toekomstvisie geeft de gemeente een koers voor het omgaan met nieuwe trends en ontwikkelingen in de gemeente, zowel binnen de gemeenschap van Venray als in de regio. Belangrijke thema's uit de vorige strategische visie worden doorgezet in deze visie. 'Venray loopt voorop' heeft aandacht voor burgerparticipatie, de rol van de overheid, en regionale samenwerking, met name op het gebied van onderwijs, bedrijfsleven en in de naaste omgeving van inwoners. Hiermee speelt de toekomstvisie in op de nieuwe Omgevingswet. Daarnaast is er veel aandacht voor de kwalitatieve ontwikkeling van onder meer de leefomgeving. De uitdaging daarbij is om de ruimtelijke kwaliteit zowel in de stad, op het platteland als in de natuur op een hoog niveau te houden.

De gemeente Venray heeft voor de komende tien jaar de volgende vijf ambities geformuleerd. In het Venray van 2030:
- zijn inwoners, hun netwerken, culturen en voorzieningen met elkaar verbonden;
- woon je groen en sociaal;
- zorgt ondernemerschap met aandacht voor mens, dier en milieu, voor nieuwe economische kansen;
- stroomt kennis, creativiteit en vernieuwing;
- is iedereen mobiel.

Planspecifiek
Als een gevolg van voorliggend plan verdwijnen twee intensieve veehouderijen aan de rand van Merselo, waar zich reeds (burger)woningen bevinden. Hiermee levert het plan een bijdrage aan het verbeteren van de woonkwaliteit ten aanzien van deze woningen. Door het toevoegen van nieuwe woningen wordt bijgedragen aan de ambitie om op een groene locatie in het buitengebied van de gemeente te wonen. De omzetting naar burgerwoningen past hier eveneens in.
Het initiatief past binnen de Toekomstvisie Venray 2030 'Venray loopt voorop'.

3.5.2 Omgevingsvisie Venray
Op 2 november 2021 heeft de gemeente Venray de 'Omgevingsvisie Venray' vastgesteld. In de Omgevingsvisie gaat de gemeente in op de grote uitdagingen van de aankomende tijd en geeft de gemeente aan waar het naar toe wil in de toekomst. De Omgevingsvisie vormt de ruimtelijke vertaling van de strategische visie: Toekomstvisie 2030 'Venray loopt voorop'. De Omgevingsvisie is tot stand gekomen in samenwerking met inwoners, ondernemers en verenigingen uit de gemeente Venray. De volgende vijf ambities zijn geformuleerd:
1. Groen wonen voor iedereen.
2. Een gezond Venray heeft de toekomst.
3. Venray bloeit, bruist en boeit.
4. Natuurlijk Venray!

5. Ambities in regionaal perspectief.

In de Omgevingsvisie worden 5 deelgebieden onderscheiden:
1. Centrum Venray
2. Woongebieden
3. Werkgebieden
4. Agrarische gebieden
5. Natuurgebieden

Voor het deelgebied agrarisch brengt de gemeente in kaart hoe alle diverse functies naast elkaar kunnen bestaan. Er wordt gestreefd naar het toekomstbestendig maken van het agrarische landschap. Veiligheid en gezondheid zijn belangrijke pijlers hierin. Een gezonder woonklimaat wordt gerealiseerd door het wonen beter te scheiden van veehouderijen. Voor een agrarisch gebied in evenwicht, waar toekomstige generaties in schone lucht kunnen genieten en recreëren. De belangrijkste opgaven voor het deelgebied agrarisch zijn onder andere het verbeteren van het woon- en leefmilieu rondom veehouderijen, het versterken van de biodiversiteit en landschappelijke kwaliteit en het aanpakken van klimaatverandering op grote en kleine schaal.
Verder geeft de gemeente aan dat het de belangrijkste waarden (Erfgoed, Landschap, Natuur en Groen, Water en bodem) wil beschermen en versterken. Daarbij wordt er rekening gehouden met de energietransitie en de woningbouw om het woningtekort op te lossen.

Planspecifiek
Met het wegbestemmen van de veehouderijen Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6 ontstaat een gezonder woon en leefklimaat in de omgeving en wordt wonen beter gescheiden van veehouderijen. Als gevolg van het plan komen de drie bedrijfswoningen beschikbaar voor een bredere doelgroep. Dit levert een bijdrage aan de ambitie groen wonen voor iedereen beschikbaar te laten zijn. Het toevoegen van drie woningen draagt bij aan de vermindering van het woningtekort. In paragraaf 3.5.10 is beschreven hoe het plan bijdraagt aan klimaatadaptatie en het herstel van de biodiversiteit.
Het plan is daarmee passend binnen de Omgevingsvisie Venray.

3.5.3 Structuurvisie bijdrage Ruimtelijke Ontwikkeling 2011 - Borging Kwaliteitsmenu

Op 20 december 2011 heeft de gemeente Venray de 'Structuurvisie bijdrage Ruimtelijke Ontwikkeling 2011' vastgesteld. Uitgangspunt van deze visie is dat ruimtelijke ontwikkelingen kunnen worden aangegrepen om de ruimtelijke kwaliteit van een gebied te verbeteren. Het doel daarbij is om bestaande (groene) kwaliteiten te behouden en waar mogelijk te verbeteren, zowel in het buitengebied als in het stedelijk gebied.

Limburgs Kwaliteitsmenu
Onderdeel van onderhavige structuurvisie is ook de implementatie van het Limburgse Kwaliteitsmenu. Het Limburgs kwaliteitsmenu (verder te noemen LKM) is door Gedeputeerde Staten op 12 januari 2010 vastgesteld. Vanaf 1 januari 2012 zijn Limburgse gemeenten zelf verantwoordelijk voor de advisering over plannen binnen de werkingssfeer van het LKM. Grondprincipe van dit kwaliteitsmenu is, dat bepaalde ontwikkelingen in het buitengebied ter plaatse leiden tot verlies aan omgevingskwaliteit, hetgeen dient te worden gecompenseerd door een kwaliteitsbijdrage. Deze bijdrage wordt ingezet om de omgevingskwaliteit te versterken.

Bijdrage RO solitaire woningbouw
Voor het bepalen van de hoogte van de bijdrage van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen van solitaire woningbouw initiatieven aan de ruimtelijke kwaliteit maakt de gemeente een onderscheid tussen het buitengebied en het stedelijk gebied. Binnen deze twee gebieden zijn deelgebieden aangewezen:
- P P1 = Ecologische Hoofdstructuur (EHS);
- P P2 = Provinciale Ontwikkelingszone Groen;
- P P3 = ruimte voor veerkrachtige watersystemen;
- P P4 = overige gebieden binnen het buitengebied en stedelijk gebied.

Voor solitaire woningbouwontwikkelingen in het buitengebied geldt dat deze binnen P1 en P2 gebieden op voorhand niet zijn toegestaan. Voor de overige gebieden in het buitengebied komt de financiële bijdrage neer op €100,- per m² kavel of €125,- per m² bvo appartement. Deze bedragen komen ten gunste van het fonds buitengebied. Voor het stedelijk gebied geldt dat nieuwe solitaire woningbouwontwikkelingen binnen P2 op voorhand niet zijn toegestaan. Voor ontwikkelingen binnen P3 komt de bijdrage neer op €100,- per m² kavel of

€125,- per m² bvo appartement. Voor ontwikkelingen binnen de overige stedelijke gebieden bedraagt de afdracht uit € 2.500,- per kavel of appartement. Deze bedragen komen ten gunste van het fonds stedelijk gebied. In de Structuurvisie bijdrage Ruimtelijke Ontwikkeling 2011 is ruimte-voor-ruimte verankerd als instrument om kwaliteitsverbetering in het buitengebied te realiseren. Een financiële bijdrage ruimtelijke ontwikkeling aan het fonds buitengebied is dan niet van toepassing.

Planspecifiek
Met het plan worden drie nieuwe burgerwoningen in het buitengebied toegevoegd (twee op de deellocatie Kleindorp 31-33 en één op deellocatie Den Tiel 6). Het toevoegen van deze drie woningen wordt mogelijk gemaakt op basis van drie bouwtitels die worden verkregen door de sanering en het wegbestemmen van de pluimveehouderij op de deellocatie Den Tiel 6 op basis van een gemeentelijke ruimte-voor-ruimte regeling, zie paragraaf 3.5.4. Een financiële bijdrage ruimtelijke ontwikkeling aan het fonds buitengebied is daarmee niet nodig. Wel is een financiële bijdrage (artikel 4.9 Aanvullingswet grondeigendom Omgevingswet en Structuurvisie) van €2.500 per toe te voegen woning van toepassing.
Met de sanering van de veehouderijen wordt het woon- en leefklimaat van de woningen in de omgeving sterk verbeterd. De ontwikkeling gaat daarnaast gepaard met een duidelijke verbetering van de omgevingskwaliteit. Het geheel wordt landschappelijk ingepast, zie daarvoor ook paragraaf 2.2.

Het plan past binnen de 'Structuurvisie bijdrage Ruimtelijke Ontwikkeling 2011'.

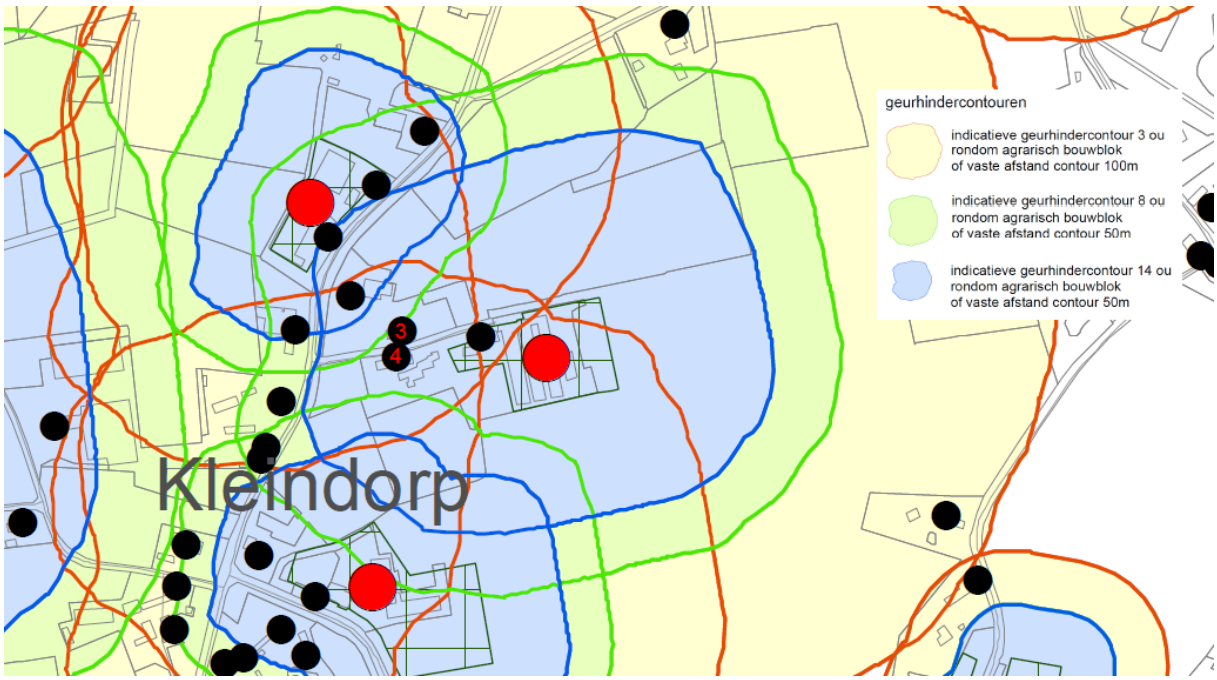
3.5.4 Ruimte-voor-Ruimte regeling gemeente Venray 2023

Op 31 oktober 2023 heeft de gemeenteraad van Venray (als actualisatie van eerder vastgestelde ruimte-voor-ruimte regelingen) de 'Ruimte-voor-Ruimte regeling Venray 2023' vastgesteld. De gemeentelijke ruimte-voor-ruimte regeling is een beleidsregel die tot doel heeft om de ruimtelijke en milieukundige kwaliteit rondom de kernen, wijken en burgerwoningen te verbeteren door de bouw van woningen (op basis van de zogenoemde ruimte-voor-ruimte bouwtitels) toe te staan in ruil voor de beëindiging van intensieve veehouderijen. De regeling wordt ingezet op veehouderijlocaties waar een afname van de emissie, door het treffen van technische maatregelen, niet voldoende is. In dat geval is het wenselijk dat het intensieve veehouderijbedrijf wordt beëindigd en de stallen worden verwijderd. De belangrijkste voorwaarde voor deelname aan deze regeling is dat het intensieve veehouderijbedrijf op basis van een geldende vergunning een overschrijding van de voorgrondbelasting voor geur veroorzaakt op minimaal één burgerwoning. Aan bedrijven die aan deze voorwaarde voldoen kan per 1000m^2 bedrijfsgebouwen één ruimte-voor-ruimte bouwtitel worden toegekend. Met één ruimte-voor-ruimte bouwtitel kan dan één extra woning (met een bouwvolume van maximaal 875m^3) worden gerealiseerd. Vanwege de toenemende vraag naar kleinere en betaalbare woningen en het gegeven dat ruimte-voor-ruimte woningen juist woningen zijn met een grote inhoudsmaat, is het mogelijk om binnen het maximale bouwvolume van 875m^3 meerdere woningen te realiseren. Qua uitstraling dient hierbij wel te worden voldaan aan de uitgangspunten zoals opgenomen in het Ruimtelijk KwaliteitsKader.
Het uitgangspunt van de regeling is dat bouwtitels in principe op de eigen, voormalige veehouderijlocatie gerealiseerd worden. Als dit met name door milieu-planologische (geuroverlast van andere veehouderijen) en/of stedenbouwkundige randvoorwaarden niet mogelijk of gewenst is, is een andere locatie ook mogelijk.

Planspecifiek
Voor de deellocatie Den Tiel 6 wil men gebruik maken van de ‘Ruimte voor ruimte regeling Venray 2023’. Onderstaand zijn alle voorwaarden voor die regeling beschreven: (schuingedrukt is beschreven hoe daar aan wordt voldaan).

<u>Voorwaarden voor deelname:</u>
Artikel 1: Een locatie komt in aanmerking voor de Ruimte-voor-Ruimte regeling als aan alle onderstaande voorwaarden is voldaan:

a. Het veehouderijbedrijf veroorzaakt op basis van een geldende vergunning een overschrijding van de voorgrondbelasting zoals vastgelegd in de verordening geurhinder en veehouderij gemeente Venray 2011 (of daaropvolgende verordeningen) bij minimaal 1 burgerwoning die binnen de plangrens ligt van een bestemmingsplan gelegen binnen de gemeente Venray.
   Het veehouderijbedrijf heeft een geldende omgevingsvergunning voor de activiteit milieu van 5 februari 2016 (HZ-OMV-2015-0127). Uit onderstaande kaart blijkt dat de 14ou$_E$/m^3 contour (de blauwe contour) van het veehouderijbedrijf ruimschoots over de woningen Den Tiel 3 en Den Tiel 4 (met geurnorm 14ou$_E$/m^3) heen ligt. Beide woningen liggen binnen de plangrens van één van de bestemmingsplannen van de gemeente Venray.



Uitsnede kaart 'Indicatieve geurhindercontouren 3 ou, 8 ou en 14 ou, situatie december 2022'

b. Er is een agrarisch bouwvlak aanwezig dat op basis van het bestemmingsplan een functieaanduiding 'intensieve veehouderij' heeft.
Het agrarische bouwvlak met de functieaanduiding 'intensieve veehouderij' is aanwezig, zie paragraaf 3.5.11 – deellocatie Den Tiel 6.

c. De locatie is in de afgelopen drie jaar aantoonbaar in werking geweest met als peildatum de afkondiging van deze Ruimte voor Ruimte regeling.
Op 13 maart 2023 is de deellocatie Den Tiel 6 bezocht door en toezichthouder van de gemeente Venray. De bevindingen van dit bezoek zijn door de toezichthouder vastgelegd in een brief met aangehechte rapportage, kenmerk CHZ_PC-2022-0471-01. Hieruit blijkt dat de locatie in 2021 nog volledig in werking was.

d. Er is minimaal 1.000m² dierenverblijf aanwezig.
In totaal is (berekend volgens de slooptekening in bijlage 4 van de regels, deze tekening is ook onderdeel van de reeds gedane en geaccepteerde sloopmelding Z2025-00000947) 3110,46m² aan dierenverblijven aanwezig. Zie onderstaande tabel.

Gebouw:	Oppervlakte:
Stal 1 14,60x76,95 =	1123,47m²
Stal 2 10,61x76,95 =	816,43m²
Stal 3 10,61x76,95 =	816,43m²
Uitbouw hygiënesluis stal 1 2,77x6,00 =	16,62m²
Tussenbouw stal 1 en 2 vooraan 2,43x6,00 =	14,85m²
Tussenbouw stal 2 en 3 vooraan 6,00x5,81 =	34,86m²
Tussenbouw stal 1 en 2 achteraan 2,43x2,08 =	5,05m²
Tussenbouw stal 2 en 3 achteraan 6,00x2,08 =	12,48m²
Uitbouw aan midden van stal 1 3,00 x 3,00 =	9,00m²
Uitbouw aan midden van stal 3 3,00 x 2,00 =	6,00m²
Mestloods 10,05x25,40 =	255,27m²
Totaal	***3110,46m²***

Tabel met berekening oppervlakte dierenverblijven deellocatie Den Tiel 6

e. Voor locaties met de aanduiding intensieve veehouderij die benut zijn voor het houden van pelsdieren (nertsen) geldt een minimum van 5.000m² aan dierenverblijf gericht op het houden van pelsdieren.
Niet van toepassing, de locatie is niet benut voor het houden van pelsdieren.

f. Voor locaties genoemd onder 1 e geldt dat de locatie in werking dient te zijn geweest met een peildatum van 1 januari 2020.
Niet van toepassing, de locatie is niet benut voor het houden van pelsdieren.

Uitsluitingsgronden:
Artikel 2: De Ruimte-voor-Ruimte regeling is niet van toepassing als minimaal één van onderstaande situaties aan de orde is:

a. De Ruimte voor Ruimte regeling is niet van toepassing indien de locatie deelneemt aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus).
   De deellocatie Den Tiel 6 neemt niet deel aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus).
b. Artikel 3 van deze regeling is niet van toepassing indien de locatie deelneemt aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv-plus).
   De deellocatie Den Tiel 6 neemt niet deel aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv-plus).
c. Artikel 4 van deze regeling is niet van toepassing indien voor de locatie andere (subsidie)regelingen van toepassing zijn gericht op de sloop van de gebouwen.
   Voor de deellocatie Den Tiel 6 zijn geen andere (subsidie)regelingen van toepassing die zijn gericht op de sloop van de gebouwen.
d. De Ruimte voor Ruimte-regeling is niet van toepassing als het bedrijf na beëindiging van de veehouderij het als agrarisch bedrijf wil voortzetten.
   Het bedrijf Den Tiel 6 wordt na de beeindiging van de veehouderij niet als agrarisch bedrijf voortgezet.

Voorwaarden eigenstandige beëindiging:
Artikel 3: De eigenaar van de betreffende locatie komt in aanmerking voor het recht op een Ruimte-voor-Ruimte woningbouwtitel als wordt voldaan aan de criteria onder artikel 1 en 2, waarbij:

a. Er wordt één woningbouwtitel toegekend voor de sloop voor elke 1.000 m² dierenverblijf.
   Er wordt in totaal 3110,46m² dierenverblijf gesloopt, op basis hiervan kunnen drie woningbouwtitels worden toegekend (3000m² wordt ingezet voor de ruimte-voor-ruimte regeling, het restant 101,46m² wordt ingezet voor de bouw-sloopregeling, zie de slooptekening in bijlage 4 bij de regels).
b. Eén woningbouwtitel geeft recht op de realisatie van maximaal 875m³ woningbouwvolume, desgewenst inzetbaar voor meerdere wooneenheden binnen één bouwmassa, inclusief eventuele aan- en bijgebouwen.
   Volgens dit uitgangspunt is het plan vormgegeven.
c. Er wordt gerekend met hele Ruimte voor Ruimte-woningbouwtitels. Het restant minder dan 1.000m² kan niet ingezet worden als deel van een woning. Wel bestaat de mogelijkheid om dit restant aan te vullen tot 1.000m² door aanvullend dierenverblijf te slopen mits:
   - de locatie in aanmerking komt voor deelname aan deze-regeling op basis van artikel 3
   - de locatie ligt in het buitengebied,
   - herbouw daarna niet meer mogelijk is, en
   - dit bij voorkeur in één ruimtelijke procedure wordt geregeld, restant meters kunnen slechts eenmaal aan een andere locatie worden toebedeeld.

   Niet van toepassing, het restant (110,46m²) wordt niet aangevuld.
d. Een bedrijfsgebouw wordt niet meegerekend als dit wordt ingezet als bijgebouw bij de woning of als bedrijfsgebouw in geval van een niet-agrarisch of recreatief bedrijf.
   Niet van toepassing, er worden geen bedrijfsgebouwen ingezet als bijgebouw bij de woning of als bedrijfsgebouw in geval van een niet-agrarisch of recreatief bedrijf.

De in de Ruimte-voor-Ruimte regeling genoemde voorwaarden bij gebruik van landelijke en/of provinciale beëindigingsregelingen en voormalige locaties voor het houden van pelsdieren zijn niet van toepassing. De deellocatie Den Tiel 6 neemt niet deel aan een landelijke of provinciale beëindigingsregeling en er worden geen pelsdieren gehouden.

Algemene voorwaarden
Artikel 6: De voorwaarden voor iedere deelnemer aan de regeling zijn:

a. De verplichting is dat alle bedrijfsgebouwen en bijbehorende bouwwerken worden verwijderd.
   Alle bedrijfsgebouwen en bijbehorende bouwwerken worden verwijderd.
b. Het uitgangspunt is dat de Ruimte voor Ruimte-woning(en) levensloopbestendig gebouwd wordt.
   De ruimte-voor-ruimte woningen worden levensloopbestendig gebouwd, dit wordt vastgelegd in de tussen de gemeente en de initiatiefnemer te sluiten anterieure overeenkomst.
c. Het uitgangspunt is dat de Ruimte voor Ruimte-woningen(en) worden gebouwd op de locatie waar ook de bedrijfsgebouwen worden gesloopt.

Eén van de drie ruimte-voor-ruimte woningen wordt op de deellocatie Den Tiel 6 gebouwd. Het is vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk om de andere twee ruimte-voor-ruimte woningen ook op deze locatie te bouwen. Zie punt d hierna.

d. De Ruimte voor Ruimte-woning(en) is op een andere locatie mogelijk als de locatie uit artikel 6 lid c stedenbouwkundig of milieu-hygiënisch niet geschikt is.
De deellocatie Den Tiel 6 is niet geschikt om alle drie de ruimte-voor-ruimte woningen te plaatsen. Dit zou alleen kunnen door het plangebied in noordelijke, zuidelijke of oostelijke richting te vergroten. Binnen het plangebied komen dan agrarische percelen van derden te liggen waar op een bedrijfsmatige wijze gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt. Bij de eigenaren van die percelen is geen bereidheid gevonden om mee te werken aan het opleggen van een spuitzonering op hun percelen. Vergroting van het plangebied is derhalve niet mogelijk. Daarnaast wordt de deellocatie Den Tiel 6 rondom ingesloten aan gronden waarop ingevolge het geldende omgevingsplan de waarde 'Esgronden' is toegekend. Zie paragraaf 3.5.11. Een verdere verdichting (dan het toevoegen van één woning) op deze deellocatie staat haaks op de uitgangspunten en voorwaarden zoals die voor 'Esgronden' zijn geformuleerd in het Ruimtelijk Kwaliteitskader, zie paragraaf 3.5.9. Zoals behoud van de openheid van de es, kleinschalige verkaveling, vermindering van bebouwing op de esgronden, en het niet verbreden van bebouwing ten opzichte van de weg. Op basis van het voorgaande zijn twee ruimte-voor-ruimte woningen gesitueerd aan de weg Kleindorp in de deellocatie Kleindorp 31-33. Hier passen ze naadloos in het bestaande bebouwingslint bestaande uit de woningen Kleindorp 25, 31, 33 en 35.

e. Een locatie voor Ruimte voor Ruimte-woning(en) moet voldoen aan de volgende voorwaarden:
   - Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.
     Voor zowel de deellocatie Kleindorp 31-33 als Den Tiel 6 is voor wat betreft geur sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Zie paragraaf 4.5. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen binnen 50m vanaf de beoogde woonbestemmingen is aan banden gelegd. Zie paragraaf 4.11.
   - De locatie ligt in of aansluitend aan bestaande bebouwingslinten of –clusters in het landschap, gerelateerd aan bestaande bebouwing, bij voorkeur in de nabijheid van een dorp (kernrandzone) of in de oranje/blauw aangeduide gebieden binnen het Ruimtelijk Kwaliteitskader (met gebiedsperspectief wonen / gemengd).
     Zowel de deellocatie Kleindorp 31-33 als de deellocatie Den Tiel 6 liggen in het bebouwingslint/bebouwingscluster Kleindorp.
   - De nieuw te realiseren Ruimte voor Ruimte-woning(en) sluiten aan op het aanwezige landschapstype en de stedenbouwkundige structuur van de omgeving.
     De nieuw te realiseren woningen sluiten daarbij aan.
   - Als eerste dient gekeken te worden of de huidige (agrarische) woning gesplitst kan worden om zodoende 1 extra woontitel te creëren. In dit geval dient sloop te worden gerealiseerd dat in volume (bovengronds) gelijk is aan de helft van het bestaande gebouw dat wordt gesplitst of 5.000 m² aan dierenverblijf gericht op het houden van nertsen.
     Het is redelijkerwijs niet mogelijk om de bestaande bedrijfswoningen te splitsen.
   - De locatie heeft een perceelbreedte van minimaal 20 meter, zodat de openheid naar achterliggend landschap gewaarborgd blijft.
     De perceelbreedte van de nieuwe woningen is (ruim) meer dan 20 meter.
   - De verkaveling en situering gebeurt altijd in overleg met de gemeentelijke stedenbouwkundige. Deze toetst op de regels geldend voor woningen in het buitengebied zoals opgenomen in het bestemmingsplan/omgevingsplan Buitengebied of Buitengebied Oost, de welstandsnota 'Wederzijds Vertrouwen' en het geldende Ruimtelijk KwaliteitsKader of daaropvolgende/aanvullende (beleids-)regels.
     De verkaveling en situering is tot stand gekomen in overleg met de gemeentelijke stedenbouwkundige. Dit overleg heeft plaatsgevonden bij de behandeling en beoordeling van het conceptverzoek wat ten grondslag ligt aan dit plan (zie Z2024-00008249).

f. Een bedrijfsgebouw wordt niet meegerekend als dit wordt ingezet als bijgebouw bij de woning of als bedrijfsgebouw in geval van een niet-agrarisch of recreatief bedrijf.
Er zijn geen bedrijfsgebouwen meegerekend.

g. Bij de realisatie van Ruimte voor Ruimte-woningen is geen bijdrage verplicht in het kader van de Structuurvisie Bijdrage Ruimtelijke Ontwikkeling Venray 2011 of alle daarop volgende visies. De bijdrage wordt namelijk gerealiseerd in de vorm van bedrijfsbeëindiging en sloop.
Dit is verwerkt in paragraaf 3.5.3.

<u>Verplichtingen:</u>
Artikel 7: De initiatiefnemer gaat de volgende verplichtingen aan:

a. De milieuvergunning- en/of milieumeldingen voor de locatie worden in het kader van deze regeling volledig ingetrokken en er kan later geen milieuaanvraag of –melding voor het bedrijfsmatig houden van dieren worden ingediend.
   De milieutoestemmingen voor beide deellocaties worden ingetrokken en er zal later geen aanvraag of melding meer worden gedaan voor het bedrijfsmatig houden van dieren. Dit wordt tussen initiatiefnemer en de gemeente vastgelegd in de te sluiten anterieure overeenkomst.
b. De initiatiefnemer zorgt voor de ruimtelijke procedure om de bestemming te wijzigen, dit heeft ook betrekking op de agrarische bedrijfswoning(en) indien die aanwezig is (zijn). Het bestemmingsvlak wordt op maat gemaakt, afgestemd op de nieuwe situatie.
   Dit TAM-IMRO plan is de ruimtelijke procedure om de bestemming te wijzigen en omvat de gehele bedrijfslocaties inclusief de bedrijfswoningen. Het bestemmingsvlak is, in overleg met de gemeentelijke stedenbouwkundige, afgestemd op de nieuwe situatie.
c. De initiatiefnemer zorgt voor het slopen van alle agrarische bedrijfsgebouwen en alle bijbehorende voorzieningen (zoals erfverharding, bouwwerken etc.)
   Volgens deze uitgangspunten wordt gesloopt. Voor de deellocatie Kleindorp 31-33 is reeds een sloopmelding geaccepteerd, zie Z2025-00000947. Voor de deellocatie Den Tiel 6 is reeds een sloopmelding geaccepteerd, zie Z2024-00008554.
d. In alle gevallen dient zeker te worden gesteld dat de te slopen bedrijfsgebouwen niet worden vervangen door nieuwe bedrijfsbebouwing en dat aan de voormalige agrarische bedrijfslocatie een passende andere bestemming wordt toegekend.
   Met dit TAM-IMRO plan is geborgd dat de te slopen bedrijfsgebouwen niet worden vervangen door nieuwe bedrijfsbebouwing. Aan beide deellocaties wordt een passende bestemming ('Wonen') toegekend.

De 'Ruimte-voor-Ruimte regeling Venray 2023' is inwerking getreden op 1 november 2023 en is komen te vervallen op 1 mei 2025. Op 25 maart 2025 heeft de gemeenteraad van Venray de 'Ruimte voor Ruimte regeling gemeente Venray 2025' vastgesteld. Omdat het conceptverzoek wat ten grondslag ligt aan dit TAM-IMRO plan is ingediend en beantwoord (zie brief kenmerk Z2024-00008249 van 30 januari 2025) binnen de looptijd van de 'Ruimte-voor-Ruimte regeling Venray 2023' en ook op die regeling is gebaseerd, is volgens overgangsrechtelijk gebruik getoetst aan de regeling van 2023 en niet die van 2025.

3.5.5 Omgevingsprogramma Wonen

In het Omgevingsprogramma Wonen 'Verder bouwen aan de toekomst van Venray' staat hoe Venray zich wil blijven ontwikkelen als een fijne gemeente om te wonen. Het Omgevingsprogramma vervangt de 'Woonvisie Venray 2017'. Op hoofdlijnen geeft de gemeente richting aan de verschillende belangrijke vraagstukken rondom het wonen. De gemeente richt zich op vijf thema's:

1. Snel voldoende woningen bouwen;
2. Een gevarieerd aanbod;
3. Duurzame woningvoorraad;
4. Wonen, gezondheid en zorg;
5. Vitale wijken en dorpen.

In het Omgevingsprogramma wordt beschreven dat vooral ook passende woningen voor senioren en starters nodig zijn. Daarnaast is een passend aanbod van kleinere en betaalbare huur- en koopwoningen voor lage en middeninkomens nodig.

Planspecifiek

Onderhavig initiatief voorziet in de mogelijkheden tot het realiseren van drie nieuwe woningen in het bebouwingscluster/bebouwingslint Kleindorp. Dit sluit aan bij de ambitie om snel voldoende woningen te bouwen. De nieuwbouw zorgt voor een verduurzaming van de woningvoorraad. Hiermee is het initiatief passend binnen het Woonprogramma.

3.5.6 Visie Veehouderij Venray 2018

Op 30 januari 2018 heeft de gemeenteraad van Venray de 'Visie veehouderij Venray 2018' vastgesteld. In de visie is het beleid van de gemeente Venray uiteengezet dat moet bijdragen aan een balans tussen de ontwikkelingsruimte voor de veehouderijen en de bescherming van een goed woon- en leefklimaat voor de inwoners. In delen van het buitengebied en in enkele dorpskernen wordt door inwoners van de gemeente hinder ervaren door veehouderijen uit de omgeving. De hinder heeft voornamelijk betrekking op geuroverlast maar ook transport, vliegen en geluid dragen bij aan de hinder. In het gemeentelijke beleidsstuk ''Veehouderij en gezondheid omwonenden'' uit 2015 is er ook extra aandacht voor de gezondheid van inwoners. De

gemeente wil dat de emissies (geur, ammoniak, fijn stof en endotoxinen) voldoende snel afnemen en het aantal overlastlocaties snel daalt. Dat betekent dat nieuwe overlast moet worden voorkomen en dat ontwikkeling gepaard moet gaan met een verbetering.

Planspecifiek
Voorliggend plan zet twee planologisch agrarische bedrijfslocaties om naar een woonlocatie. In de toekomstige situatie is het uitoefenen van agrarische bedrijven niet meer toegestaan. Van nadelige milieuhinder op de omgeving is dan ook geen sprake meer. Daarmee komt het plan tegemoet aan de doelstellingen uit de Visie Veehouderij Venray 2018.

3.5.7 Toetssteen Openbare Ruimte

De Toetssteen Openbare Ruimte, heeft betrekking op de (toekomstige) openbare ruimte, geen gebouw zijnde, welke beheerd wordt door de beheerders van de afdeling Openbare Ruimte van de gemeente Venray. De Toetssteen Openbare Ruimte heeft als doel het waarborgen van de kwaliteit van de openbare ruimte van de gemeente Venray. Het begrip kwaliteit kan worden opgedeeld in:
1. Technisch-functionele kwaliteit;
2. Sociaal-maatschappelijke kwaliteit.

De Toetssteen beschrijft de uitgangspunten, randvoorwaarden, ontwerpeisen etc. waaraan bouwplannen in de openbare ruimte minimaal dienen te voldoen. Verder verschaft de Toetssteen inzicht in de toetsingsprocedure van de gemeente.

Het meenemen van de uitgangspunten, randvoorwaarden en ontwerpeisen van al de betrokken vakdisciplines in een vroeg stadium zal resulteren in een meer integraal ontwerp. Met deze werkwijze kan op de lange termijn integraal ontworpen openbare ruimte kostenefficiënter worden beheerd en kan deze door keuzes als flexibiliteit en aanpasbaarheid blijven voorzien in de behoeften van de maatschappij. Ook zal het beoordelingstraject van een bouwplan efficiënter verlopen.
Het waarborgen dat wordt voldaan aan de verschillende kwaliteitseisen van de gemeente bestaat uit twee stappen, te weten:
1. Aanleveren Toetssteen.
2. Controle op toepassing Toetssteen in de plannen.

Planspecifiek
Voorliggend initiatief voorziet enkel in ontwikkelingen binnen privaat terrein, waardoor de Toetssteen Openbare Ruimte met betrekking tot dit plan alleen voor het onderdeel 'Verkeer' relevant is. In paragraaf 5.4 is gemotiveerd dat binnen eigen terrein voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn in lijn met de parkeernormen uit de 'Beleidsnota Parkeernormen Venray'. Daarmee is geborgd dat parkeren als gevolg van het toekomstig gebruik van het plangebied binnen eigen terrein dient plaats te vinden en de parkeerdruk op de openbare ruimte door dit initiatief niet toeneemt. Hiermee is voldaan aan de Toetssteen Openbare Ruimte van de gemeente Venray.

3.5.8 Doelgroepenverordening Wonen Venray 2022

In februari 2022 heeft de gemeenteraad van Venray het Omgevingsprogramma Wonen en de Uitvoeringsagenda Wonen 2022 vastgesteld. In het Omgevingsprogramma is een aantal juridische instrumenten benoemd die kunnen bijdragen aan het realiseren van de doelstellingen van het Omgevingsprogramma. De Doelgroepenverordening Wonen Venray 2022 (vastgesteld op 13 december 2022) is een van die instrumenten.

In het Omgevingsprogramma Wonen is vastgelegd dat van de 1.500 woningen die de komende 10 jaar gerealiseerd worden voor minimaal 50% in het betaalbare segment gerealiseerd worden. Met de doelgroepenverordening wordt via een verdeelsleutel publiekrechtelijk geregeld dat er voldoende woningen in het sociale en betaalbare segment worden gerealiseerd bij nieuwe woningbouwontwikkelingen. Tevens wordt geregeld dat deze woningen ook langjarig beschikbaar blijven voor de betreffende doelgroepen.

Met de doelgroepenverordening neemt de gemeente meer regie op de bouw en het beschikbaar houden van woningen in het sociale en betaalbare segment. De doelgroepenverordening regelt niet de toewijzing van woningen.

Planspecifiek
De verdeelsleutel uit de doelgroepenverordening is, gelet op de omvang van het initiatief (het toevoegen van drie burgerwoningen en het omzetten van drie bedrijfswoningen in burgerwoningen), niet van toepassing op

het plan. Op grond van de verordening geldt een verplichting voor de instandhouding van woningen in het betaalbare segment. De beoogde woningen vallen in het dure segment, waarmee dit onderdeel niet van toepassing is. Het initiatief is daarmee niet in strijd met de uitgangspunten van de doelgroepenverordening.

De Doelgroepenverordening Wonen Venray 2022 staat het plan niet in de weg.

3.5.9 Ruimtelijk KwaliteitsKader

In november 2021 is de Omgevingsvisie Venray vastgesteld. In de Omgevingsvisie staat bij de uitvoering en monitoring opgenomen dat een Ruimtelijk KwaliteitsKader voor het hele gemeentelijke grondgebied opgesteld wordt. In de Omgevingsvisie wordt ook een beschrijving van de waarden gegeven. Het betreft de waarden:

- Erfgoed,
- Landschap,
- Natuur en groen,
- Water en bodem en
- Stedenbouwkundig kader (alleen voor de kern Venray)

Deze waarden vormen gezamenlijk de basis voor de ruimtelijke kwaliteit van de gemeente. Door de ruimtelijke kwaliteit van Venray te beschermen en te versterken wordt aangesloten bij het motto van de Omgevingswet 'Ruimte voor ontwikkeling, waarborgen voor kwaliteit'.

Op basis hiervan heeft de gemeente Venray een integraal ruimtelijk kwaliteitskader (Ruimtelijk KwaliteitsKader) opgesteld. Hierin is de ruimtelijke kwaliteit van de gemeente Venray in meer detail vastgelegd. Dit kader is een belangrijke bouwsteen van het Omgevingsplan gemeente Venray. Ook voor nieuwe ontwikkelingen waarvoor een buitenplanse vergunning nodig is, fungeert het ruimtelijk kwaliteitskader als een toetsingskader.
In het ruimtelijk kwaliteitskader is per deelgebied vastgelegd welke kwaliteiten belangrijk zijn om te behouden en welke ontwikkelingen gewenst zijn. Het vormt zo een inspiratiedocument voor initiatiefnemers en bevat aanbevelingen die helpen om een initiatief zo goed mogelijk in te passen rekening houdend met de omringende waarden.
Het Ruimtelijk KwaliteitsKader van de gemeente Venray is te vinden op www.RKKVenray.nl.
Op de website vind je:

- een inleiding waar verder wordt ingegaan op de aanleiding en het doel van dit ruimtelijk kwaliteitskader
- een stappenplan voor de toetsing van een initiatief aan het ruimtelijk kwaliteitskader
- een beschrijving van kenmerken en uitgangspunten per deelgebied
- de geldende welstandscriteria

Ten aanzien van welstandstoezicht past de gemeente Venray een differentiatie toe. De toetsing aan welstand wordt in de eerste plaats gedifferentieerd naar de specifieke situatie in wijken, buurten of gebieden en naar de plaats van een bouwwerk op het erf. Dit betekent dat minder beeldbepalende gebieden (waaronder grote delen van Venray, de kerkdorpen en bedrijventerreinen) preventief worden getoetst door een ambtenaar. Voor nieuwe hoofdgebouwen, monumenten en plannen die niet passend zijn binnen de vigerende planologische situatie wordt de toetsing uitgevoerd door de welstandscommissie (in Venray het Adviesbureau OmgevingsKwaliteit (AOK).

Planspecifiek

Het plangebied bevindt zich binnen het deelgebied 'Esgronden', waarbij de deellocatie Kleindorp 31-33 zich op de rand met het deelgebied ‘Natuurgebieden’ bevindt. Kenmerken en waarden van de Esgronden betreffen onder meer:

Kenmerken:

- Kleinschalige verkaveling en bebouwing langs de historische wegen;
- Veelal kleine verkavelingen in diverse richtingen, vooral op de flanken van de essen en aan historische wegen. De essen om Leunen zijn aan de binnenzijde van de randweg bebouwd, elders aan de buitenzijde;
- Akkerbouw op de es, vollegrond tuinbouw.

Waarden:

- Unieke ontstaansgeschiedenis;

- Bolle en open ligging in het landschap;
- Kleinschalige en onregelmatige verkaveling langs de randen van de es;
- Bebouwing langs historische wegen op de flanken van de es;
- Akkerbouw en vollegrond tuinbouw vanwege voedselrijke bodem;
- Singels en lanen langs de weg rondom de es;
- (Historische) erven zijn voorzien van erfrandbeplanting.

De nieuwe woonbebouwing wordt gesitueerd langs de historische wegen aan de rand van de es, in directe samenhang met de bestaande erven. Het open karakter van de akkerlanden op de es blijft behouden, terwijl de landschappelijke inpassing – met hagen, losse bomenrijen, een groensingel en hoogstamfruitbomen – aansluit bij de traditionele erfrand- en laanbeplanting. Hiermee wordt de kenmerkende kleinschalige verkaveling langs de randen van de es versterkt, blijft de herkenbare bolle ligging zichtbaar en wordt bijgedragen aan het behoud van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden van het essenlandschap. Met een voorwaardelijke verplichting in de regels is de uitvoering van de inpassingsplannen geborgd.

Daarmee is het plan passend binnen het Ruimtelijk KwaliteitsKader.

3.5.10 Venray Vergroent

De gemeente Venray heeft een belangrijke rol om problemen als klimaatverandering, luchtkwaliteit, hevige buien en afnemende biodiversiteit het hoofd te bieden. Venray Vergroent is een programma waarin de gemeente samen met inwoners op een slagvaardige, integrale en ambitieuze wijze werkt aan deze opgaven. Venray Vergroent kent drie deelprojecten:

1. Energietransitie;
2. Klimaatadaptatie;
3. Circulaire economie.

Energietransitie

De gemeente Venray wil energie gaan besparen door de totale energievraag drastisch te verminderen. Desondanks zal er ook in de toekomst energie nodig zijn. Deze energie zal duurzaam worden opgewekt. Particulieren kunnen dit doen door gebruik te maken van zonne-energie en nieuwe woningen niet meer aan te sluiten op het gasnetwerk maar anderszins te verwarmen. Bijvoorbeeld via warmtepompinstallaties.

Klimaatadaptatie

Er zijn vier gemeentelijke speerpunten rondom dit onderwerp: wateroverlast, hitte, droogte en biodiversiteit. Door overtollig hemelwater af te koppelen en op eigen terrein van particulieren te borgen wordt het riool ontlast. Huiseigenaren kunnen hun tuinen bewuster inrichten door stenen zoveel als mogelijk te verwijderen en extra groen aan te leggen. Groen biedt meer ruimte om hemelwater in de bodem te infiltreren en zorgt daarnaast voor een verkoelend effect tijdens warme dagen. Een variatie aan bomen en struiken (bloem-/besdragend) komt daarnaast ten goede aan het herstellen van de biodiversiteit.
Ook overstekken op de juiste plaats kunnen bijdragen bij aan minder zoninstraling in het gebouw bij hete zomers.

Natuurinclusief bouwen

Naast duurzaamheid en energie kan er aandacht worden besteed aan natuurinclusief bouwen. Hierbij kan gedacht worden aan ingebouwde nestkastjes of het realiseren van parkeergelegenheid met grasbeton tegels. Op platte daken kan gebruik gemaakt worden van groen-/sedumdaken. Dit is naast wateropvang goed als isolerende maatregel bij extreme temperaturen. Ook in combinatie met zonnepanelen is dit een goede optie, hierdoor hebben zonnepanelen een hoger rendement.

Circulaire economie

De gemeente formuleert meerdere speerpunten rondom het onderwerp 'circulaire economie': bewustwording, inkopen, samenwerking, verdienmodellen en meten is weten. Er zijn daarnaast verschillende niveaus waarop bijgedragen kan worden aan de circulaire economie. Deze niveaus zijn inzichtelijk gemaakt in de 'Venrayse circulaire ladder'. Het hoogste niveau verdient de voorkeur. Daar worden de meeste grondstoffen bespaard en is dit daarmee de meest efficiënte interventie.
Er kan worden gekeken naar biobased bouwen en toepassing van circulaire (isolatie)materialen (zoals houtvezel, hennep etc.). Het voordeel hiervan is dat deze materialen het leefklimaat bevorderen (natuurlijke materialen) en langdurig CO_2 opslaan op deze wijze. Maar ook duurzame bouwmethoden kunnen gebruikt worden.

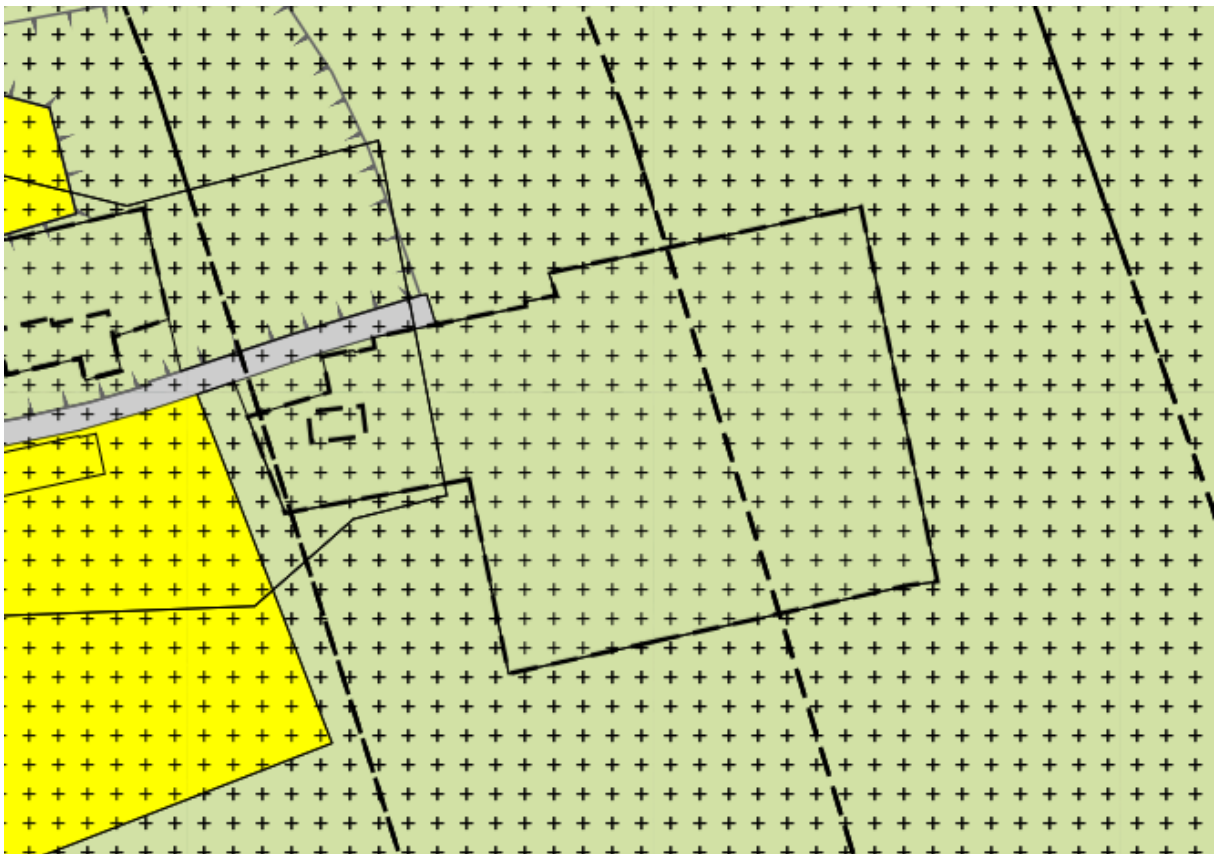
Venrayse circulaire ladder (bron: Uitvoeringsagenda Circulaire Economie Venray)

Planspecifiek
In deze paragraaf alsmede paragraaf 5.5 is uiteengezet op welke wijze het thema duurzaamheid is geïntegreerd in voorliggend plan.
De toe te voegen woningen krijgen geen aansluiting op het gasnetwerk en voldoen aan de huidige eisen voor duurzaamheid en energie (BENG/ENG eisen). Voor de opwek van warmte en energie wordt voorzien in een warmtepomp respectievelijk zonnepanelen.
Met de sloop van de stallen en bedrijfsgebouwen neemt het verhard oppervlak aanzienlijk af en ontstaat er zo meer ruimte om overtollig regenwater te kunnen infiltreren in de bodem.
De zes burgerwoningen die met dit plan ontstaan worden landschappelijk ingepast. De toename van bomen en struiken zorgt voor een verkoelend effect en draagt bij aan het herstel van de biodiversiteit. Bij de sloop van de stallen wordt een zodanige sloopmethode gehanteerd dat (isolatie)materialen zoveel mogelijk als herbruikbare bouwmaterialen beschikbaar komt en hergebruikt kan worden. Door dit hergebruik blijft de hoeveelheid restafval zoveel mogelijk beperkt.
Voorliggend initiatief sluit aan op 'Venray Vergroent'.

3.5.11 Geldende plannen
De gemeente Venray beschikt nog niet over een omgevingsplan dat is opgesteld op grond van de Omgevingswet. Daarom is voorliggend initiatief getoetst aan het geldende, tijdelijke deel van het omgevingsplan. Het tijdelijk deel van het omgevingsplan bestaat uit de geldende bestemmingsplannen, de verordeningen tijdelijk deel omgevingsplan (archeologieverordening (artikel 38, Monumentenwet 1988), geurverordening (artikel 6, Wet geurhinder en veehouderij), verordening afvoer regen- en grondwater (artikel 10.32a, Wet milieubeheer), hogere waarde besluiten (artikel 110a, Wet geluidhinder), vastgestelde veiligheidscontouren (artikel 14, Besluit externe veiligheid inrichtingen)) en de bruidsschat. Hiermee wordt per aspect de ontwikkeling getoetst op strijdigheden. Om te bepalen of het initiatief past binnen het omgevingsplan, wordt getoetst aan het voorheen geldende bestemmingsplan dat één op één is overgenomen in het tijdelijk deel van het omgevingsplan.

Het tijdelijk deel van het omgevingsplan omvat voor de deellocatie Kleindorp 31-33 het door de gemeente Venray vastgestelde bestemmingsplan ‘Kleindorp 33 Merselo’ (vastgesteld op 2 december 2015).
Voor de deellocatie Den Tiel 6 omvat het tijdelijke deel van het omgevingsplan de bestemmingsplannen 'Buitengebied Venray 2010' (vastgesteld op 14 december 2010) met de daaropvolgende herzieningen, 'Buitengebied Venray, Herziening regels Ruimtelijk Kwaliteitskader' (vastgesteld op 31 oktober 2023) en het wijzigingsplan ‘Den Tiel 6 Merselo’ (vastgesteld op 2 september 2014) . Navolgende afbeeldingen geven de vigerende planologische situatie weer.

Uitsnede verbeelding vigerende planologische situatie deellocatie Kleindorp 31-33 (bron: https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/)



Uitsnede verbeelding vigerende planologische situatie deellocatie Den Tiel 6 – Bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' (bron: https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/)

Uitsnede verbeelding vigerende planologische situatie deellocatie Den Tiel 6 – Wijzigingsplan ‘Den Tiel 6 Merselo’
(bron: https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/)

Huidige bouw- en gebruiksmogelijkheden

Deellocatie Kleindorp 31-33

Ter plaatse van deze deellocatie geldt de bestemming 'Agrarisch met waarden'. Hierbinnen is een bouwvlak opgenomen met de functieaanduiding 'intensieve veehouderij'. Daarnaast is 2 keer de functieaanduiding 'bedrijfswoning' opgenomen. Rondom de meest noordelijke functieaanduiding 'bedrijfswoning' bevindt zich de functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - plattelandswoning'. In het zuidelijke deel van deze deellocatie geldt de dubbelbestemming Waarde – Archeologie -2’. ‘Verder kent deze deellocatie de gebiedsaanduidingen 'reconstructiewetzone - verwevingsgebied', 'luchtvaartverkeerzone' en (deels) de gebiedsaanduiding ‘geluidzone - ke zonering'. Ter plaatse gelden verschillende maatvoeringen ten aanzien van de maximum bouwhoogte; 100 m in het oostelijke punt van het gebied, meer naar het zuidwesten betreft het respectievelijk 95 m en 90 m.

Deellocatie Den Tiel 6

Ter plaatse van deze deellocatie geldt de bestemming 'Agrarisch met Waarden'. Er is een bouwvlak opgenomen met de functieaanduiding 'intensieve veehouderij'. Daarnaast is de functieaanduiding 'bedrijfswoning' opgenomen. Het vlak met de functieaanduiding ligt echter niet op de aanwezige bedrijfswoning, maar op een bijgebouw bij de bedrijfswoning. Kennelijk is dat een omissie in het vigerende bestemmingsplan.
De locatie kent de gebiedsaanduidingen 'reconstructiewetzone - verwevingsgebied' en 'luchtvaartverkeerzone'. Verder zijn de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie - 2' en 'Waarde - Archeologie - 3' van toepassing op deze locatie. Rondom deze deellocatie is de dubbelbestemming 'Waarde - Esgronden' van toepassing. Over de gehele deellocatie liggen maatvoeringen ten aanzien van de maximale bouwhoogte. Deze bedraagt aan de westkant 95 m, het middendeel 100 m en aan de oostkant 105 m.

Strijdigheden initiatief in relatie tot omgevingsplan.

Het vigerende omgevingsplan voorziet niet in de mogelijkheid om bedrijfswoningen om te zetten in burgerwoningen of om burgerwoningen toe te voegen. Het omzetten van drie bedrijfswoningen in burgerwoningen en het toevoegen van drie burgerwoningen is daarmee strijdig met de vigerende planologische situatie.

Volgens het moederplan 'Buitengebied Venray 2010, herziening regels' mag een burgerwoning incl. aan-/bijgebouwen een inhoud van 875m³ hebben. Met dit plan wordt daar van afgeweken.

Hoofdstuk 4 Veilige en gezonde leefomgeving

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze aangetoond wordt dat met de voorgenomen ontwikkeling een veilige en gezonde leefomgeving ontstaat en behouden blijft voor nu en in de toekomst.

4.1 Weging van het waterbelang

Het wettelijk kader is gericht op het verkrijgen van inzicht in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt. Het wettelijk kader is afhankelijk van zowel gemeentelijk beleid als het beleid van het waterschap.

Artikel 5.37 van het Bkl stelt dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Naast de specifieke regels als gesteld in paragraaf 5.1.3 Bkl over onderdelen van het watersysteem in het omgevingsplan, worden voor een duiding van de gevolgen voor het beheer van het watersysteem, de opvattingen van het bestuursorgaan dat is belast met het beheer van die watersystemen, betrokken.

De verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de omgevingswaarden ten aanzien van water zijn als volgt onderverdeeld:

- Rijk: omgevingswaarden voor (1) waterkwaliteit, (2) zwemwaterkwaliteit, (3) veiligheid van primaire waterkeringen en (4) de veiligheid van andere dan primaire waterkeringen, voor zover die in het beheer zijn bij het rijk (2.15 Ow);
- Provincie: omgevingswaarden voor de veiligheid van (1) bij de omgevingsverordening aangewezen andere dan primaire waterkeringen die niet bij het rijk in beheer zijn en (2) de gemiddelde overstromingskans per jaar van bij de omgevingsverordening aangewezen gebieden met oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop (niet bij het rijk in beheer zijnde) regionale wateren moeten zijn berekend (2.13 Ow);
- Gemeente: gemeenten kunnen ook zelf besluiten om omgevingswaarden vast te stellen. Indien hiervan sprake is dient ook aan deze omgevingswaarde getoetst te worden.

Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen hoe andere bestuursorganen bij de besluitvorming worden betrokken bij de weging van het waterbelang. Zodoende is de eerdere, verplichte watertoets niet langer voorgeschreven en is de gemeente vrij om hier zelf invulling aan te geven. In elk geval worden de wateraspecten beschreven en wordt aangegeven welke waterhuishoudkundige maatregelen voor het project moeten worden getroffen. Over het initiatief wordt advies gevraagd aan de betrokken waterbeheerder.

Gemeentelijk rioleringsplan

In het Water en rioleringsprogramma Venray (Wrp), vastgesteld op 9 december 2025, is het beleid voor het beheer van de gemeentelijke riolering voor de periode 2026 tot en met 2029 vastgelegd. Het plan wordt door de gemeente gebruikt om nu en in de toekomst aan de gemeentelijke zorgplichten te kunnen voldoen en als toetsingskader voor nieuwe ontwikkelingen. Voor de indeling van het Wrp is rekening gehouden met de nieuwe Omgevingswet (Ow).

Het veranderende klimaat en de verstedelijking brengen grote uitdagingen met zich mee. Regenbuien worden steeds extremer en komen vaker voor, met veel overlast en schade tot gevolg. Ook het vasthouden van het gewenste grondwaterpeil wordt moeilijker tijdens extreem lange droge of natte perioden. Omdat het aantal warme dagen toeneemt wordt hittestress ook een probleem, vooral in een gebouwde omgeving met weinig groen en veel verharding.
Het besef groeit dat wateroverlast niet langer is op te lossen door alleen maar het aanpassen van de riolering. Om extreme buien doelmatig te verwerken moet de gehele buitenruimte beter worden benut. Bijvoorbeeld via de aanleg van meer groene voorzieningen, bergingsbassins en oppervlaktewater. Maar ook het vergroenen van daken en tuinen en het opwaarderen van bestaande sloten draagt daar aan bij.

Hemelwater dient zo lokaal mogelijk te worden verwerkt en kan worden benut voor het aantrekkelijk maken van de leefomgeving. In het GRP geeft de gemeente aan dat inwoners hemelwater zoveel mogelijk op eigen perceel dienen te infiltreren. Bij nieuwe ruimtelijke particuliere ontwikkelingen is het streven om hemelwater bij voorkeur bovengronds te infiltreren in de bodem. De gemeente hanteert daarbij de volgende voorwaarden:

1. de infiltratievoorziening dient minimaal een neerslaggebeurtenis van 60 mm te kunnen verwerken*;
2. de infiltratievoorziening dient een leeglooptijd te hebben van 24 uur of minder;
3. de aanwezigheid van een overloopvoorziening (indien mogelijk bovengronds) voor de afvoer van water bij hevige buien als de voorziening vol is, is zo ontworpen dat deze wateroverlast voorkomt.

* De norm van 60 mm geldt alleen als er geen verbinding is tussen de infiltratievoorziening en oppervlaktewater. Als de infiltratievoorziening loost op een oppervlaktewater gelden de normen van het Waterschap. Deze stelt dat de infiltratievoorziening minimaal 100 mm groot moet zijn. Pas daarna mag een eventueel overschot worden geloosd op het oppervlaktewater. Het waterschap adviseert overigens om altijd, dus ook als er geen verbinding is tussen infiltratievoorziening en oppervlaktewater, 100 mm aan te houden.

Planspecifiek
Het plangebied ligt binnen het beheergebied van waterschap Limburg. Voor dit waterschap is het niet mogelijk een digitale watertoets uit te voeren. Het waterschap zal daarom via het wettelijk vooroverleg op de hoogte worden gebracht van voorliggend initiatief. Binnen het plangebied zijn geen watergangen aanwezig die worden beïnvloed door de ontwikkeling.

Hemelwater/afvalwater
Met de beëindiging van de agrarische bedrijven worden stallen en bedrijfsruimten gesloopt en bijbehorende verhardingen verwijderd. Daarmee neemt het verharde oppervlak binnen beide deellocaties aanzienlijk af. De nieuwe woonerven worden grotendeels groen ingericht, waardoor de infiltratiecapaciteit van de bodem toeneemt en het risico op wateroverlast afneemt. Het hemelwater wordt op eigen terrein geïnfiltreerd via greppels en infiltratievoorzieningen. Gelet op de omvang en beoogde inrichting van de percelen, wordt geconcludeerd dat voldoende ruimte aanwezig is om de betreffende voorzieningen te realiseren. Er vindt geen afvoer plaats naar het gemeentelijk riool, zodat het watersysteem niet extra wordt belast.
Het afvalwater wordt gescheiden van het hemelwater afgevoerd via het bestaande rioolnetwerk (drukriool). Hiervoor is voldoende capaciteit beschikbaar.

4.2 Activiteiten en milieuzonering

Bedrijven (die activiteiten uitvoeren/ ondernemen) kunnen niet zomaar naast een gevoelige functie, zoals een woning, gerealiseerd worden. Ook andersom moet er zorgvuldig gemotiveerd worden dat een nieuwe woning bij bestaande bedrijven gerealiseerd kan worden.
Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de leefkwaliteit. Ook zorgt dit ervoor dat (bestaande) bedrijven niet onevenredig in hun belangen worden geschaad. De publicatie “Bedrijven Milieuzonering” van de VNG is, zeker ook gezien jurisprudentie, een goed houvast hierbij. De in deze publicatie genoemde richtafstanden gelden voor gemiddelde situaties. Er kunnen omstandigheden zijn waarom er toch van een andere afstanden uitgegaan kan of moet worden.

Op weg naar de inwerkingtreding van de Omgevingswet is door de VNG een nieuwe publicatie uitgegeven: Activiteiten en milieuzonering Omgevingswet 2023. Kern van deze publicatie is om de toelating van bedrijven te reguleren op basis van een beschikbaar gestelde milieuruimte per bedrijf, aan de hand van concrete milieunormen. In de nieuwe systematiek wordt de toelating van activiteiten niet meer gekoppeld aan een bij de regels behorende Staat van bedrijfsactiviteiten met milieucategorieën. Dit maakt het ook niet mogelijk de ontwikkeling van nieuwe gevoeligere objecten te toetsen aan bestaande bedrijven. Om die reden wordt voor de beoordeling van de omliggende activiteiten/ functies nog aangesloten bij de richtafstanden uit de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.

Planspecifiek
Als gevolg van de ontwikkeling worden nieuwe milieugevoelige objecten (burgerwoningen) mogelijk gemaakt. In de onderstaande tabel zijn de omliggende milieubelastende activiteiten en de bijbehorende richtafstanden uit de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' weergegeven. Geurhinder van veehouderijen blijft in deze paragraaf buiten beschouwing. Dit wordt behandeld in paragraaf 4.5.

	Functie (adres)	**Milieucategorie**	**Grootste richtafstand (maatgevend aspect)**	**Feitelijke afstand tot de beoogde woonbestemmingen**
Deellocatie Kleindorp 31-11				
	Houthandel, Kleindorp 37	3.1	50m (geluid)	Circa 50m
	Caravanstalling, Kleindorp 25	1	10m (geluid)	Circa 30m

Deellocatie Den Tiel 6				
	Varkenshouderij, De Steeg 10	4.1	50m (geluid)	Circa 150m
	Camping, Den Tiel 4	2	30m (geluid)	0m

Voor de deellocatie Kleindorp 31-33 wordt aan alle richtafstanden voldaan. De camping grenst direct aan de deellocatie Den Tiel 6, maar dit betreft de bestaande bedrijfswoning Den Tiel 6, die op dit moment reeds gevoelig is voor de camping. De situatie voor deze woning is bestaand en verandert niet. De nieuwe woning op de deellocatie Den Tiel 6 bevindt zich op ruime afstand (>75m) van de camping. Hiermee is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van deze deellocatie.

Door het verdwijnen van de mogelijkheden tot het uitoefenen van intensieve veehouderijen wordt de milieubelasting op de omgeving lager, omdat bedrijfsactiviteiten met bijbehorende emissies, geluid en verkeer verdwijnen. Hiermee treedt een verbetering op van het woon- en leefklimaat van in de omgeving gelegen woningen. Het aspect milieuzonering levert daarmee geen belemmeringen op ten aanzien van de ontwikkeling.

4.3 Bodem

Ter bescherming van de gezondheid en het milieu zijn er voor het aspect bodemkwaliteit instructieregels opgenomen in het Bkl. De algemene doelstelling van het bodembeleid is het waarborgen van de gebruikswaarde van de bodem en het faciliteren van het duurzaam gebruik van de functionele eigenschappen van de bodem, door in onderlinge samenhang:

- de bodem te beschermen tegen nieuwe verontreinigen en aantastingen;
- evenwichtig functies toe te delen aan locaties, rekening houdend met de kwaliteiten van de bodem;
- de resterende historische verontreinigingen en aantastingen duurzaam en doelmatig te beheren.

Er worden drie basisvormen van bodemgebruik onderscheiden: landbouw/natuur, wonen en industrie. De gemeente stelt de waarde voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem vast (bodemkwaliteitskaart) en neemt dit op in het definitieve omgevingsplan (art. 5.89i Bkl). Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen.

Bij wijzigingen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan betekenen dat een onderzoek moet worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit.

Planspecifiek

Ten aanzien van de ontwikkeling zijn voor beide deellocaties verkennende bodemonderzoeken uitgevoerd (zie bijlagen 1 en 2). Op de deellocatie Den Tiel 6 is naar aanleiding daarvan nog een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 3). Uit de onderzoeken komt naar voren dat bij een drietal proefgaten op de deellocatie Kleindorp 31-33 asbest in de bodem is aangetroffen. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit op het overige delen van de onderzochte locaties vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.
Voor de aangetroffen asbest in bodem op de deellocatie Kleindorp 31-33 is een plan van aanpak opgesteld en zijn de benodigde meldingen gedaan en toestemmingen verkregen. Op basis hiervan is de asbestverontreiniging gesaneerd. Bijlage 4 bevat het evaluatierapport van de sanering. Uit het rapport blijkt dat de met asbest verontreinigde deellocaties voldoende zijn gesaneerd en derhalve voor het gebruik als ‘Wonen’ geschikt zijn.

4.4 Luchtkwaliteit

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de instructieregels opgenomen in het Bkl. Ter bescherming van de gezondheid zijn voor het aspect luchtkwaliteit instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.1 Bkl en zijn de 'omgevingswaarden richtlijn luchtkwaliteit' opgenomen in paragraaf 2.2.1.1 Bkl. Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10}).

Een activiteit is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een resultaatverplichting;
- het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;

- het project draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging.

Mede door het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is in de afgelopen jaren in Nederland de luchtkwaliteit aanzienlijk verbeterd. Vanwege deze verbetering komt het NSL na de inwerkingtreding van de Omgevingswet dan ook te vervallen.

Niet in betekende mate (NIBM)
Voor een activiteit die niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging, is geen toetsing aan de rijksomgevingswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof nodig. Uit artikel 5.53 en 5.54 Bkl volgt dat een project niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de toename van de concentratie NO_2 en PM_{10} niet hoger is dan 1,2 ug/m^3. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze 'standaardgevallen NIBM' vallen kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Dit moet wel onder een bepaalde omvang blijven conform artikel 5.54 Bkl. Valt een project binnen de genoemde categorie, maar niet binnen de gestelde grenzen? Het is dan mogelijk om alsnog via detailberekeningen aannemelijk te maken dat de 3%-grens niet wordt overschreden.
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Soms kan een kwalitatieve berekening voldoende zijn. Veel mensen bepalen met de NIBM-tool op een eenvoudige en snelle manier of een project in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Soms zijn detailberekeningen nodig als aanvulling op de NIBM-tool.

Aandachtsgebieden
Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide (NO_2) en/of fijnstof (PM_{10}). De aandachtsgebieden staan in artikel 5.51 lid 2 (aandachtsgebieden voor zowel stikstofdioxide als fijnstof) en lid 3 (aandachtsgebieden voor fijnstof) Bkl. Gemeenten die onder agglomeraties vallen staan in artikel 2.38 (aanwijzing agglomeraties richtlijn luchtkwaliteit en richtlijn gevaarlijke stoffen in de lucht) Omgevingsregeling. In enkele situaties moet de luchtkwaliteit altijd worden beoordeeld:

- bij een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit
- bij de aanleg van een tunnel langer dan 100 meter, of als een tunnel wijzigt en daarbij minimaal 100 meter toeneemt;
- bij de aanleg van een autoweg of een autosnelweg.

Planspecifiek
Luchtkwaliteit ter plaatse van het initiatief
Voor beide deellocaties is de receptor wegverkeer 14132389_66317 aan de Beekweg representatief om de luchtkwaliteit ter plaatse te beoordelen. In de tabel hieronder zijn de totale concentraties van stikstofdioxide, fijnstof en de fijnere fractie van fijnstof weergeven.

	NO_2 (stikstofdioxide)	PM_{10} (fijnstof)	$PM_{2,5}$ (fijnere fractie van fijnstof)
Gemeten totale concentratie jaargemiddelde 2020 (µg/m^3)	10,3 µg/m^3	15,1 µg/m^3	8,3 µg/m^3
Grenswaarde concentratie (µg/$m^{3)}$	40 µg/m^3	40 µg/m^3	25 µg/m^3

De concentraties stikstofdioxide en (zeer) fijn stof liggen ruim onder de gestelde grenswaarden. Met betrekking tot de luchtkwaliteit zijn geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

Bijdrage initiatief
Ten aanzien van de bijdrage aan luchtkwaliteit is het initiatief (toevoegen drie burgerwoningen en omzetting van drie bedrijfswoningen naar burgerwoningen) van geringe omvang ten opzichte van de benoemde grenswaarde (3%, vergelijkbaar met 1.500 woningen). Op basis van de te verwachten afname aan verkeersbewegingen en fijnstofemissie, (de verkeersbewegingen van de veehouderijen alsmede de uitstoot van fijnstof komen te vervallen, daar staat de komst van drie extra woningen tegenover) is te concluderen dat dit project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een nadere toetsing ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit kan daarom achterwege blijven.

Het plangebied ligt binnen een van de genoemde aandachtsgebieden(artikel 5.51 Bkl) voor fijnstof. Dit heeft te maken met de concentratie van veehouderijen in de gemeente Venray. Het initiatief heeft betrekking op het wegbestemmen van 2 intensieve veehouderijen en heeft daarmee een significant positief effect op de luchtkwaliteit. Daarmee is er sprake van een aanvaardbare situatie.

4.5 Geur

In de regelgeving is bepaald dat een omgevingsplan erin voorziet dat de geur van een activiteit op een geurgevoelig gebouw (artikel 5.91 Bkl) aanvaardbaar moet zijn (artikel 5.92, tweede lid, Bkl). In artikel 5.91 van het Bkl is de definitie van een geurgevoelig gebouw opgenomen. Het gaat dan in ieder geval om woningen, onderwijsinstellingen, gebouwen met gezondheidszorgfuncties en kinderopvang met bedgebied (wat inhoudt dat er slaapgelegenheid is). Dit betekent dat de gemeente moet beoordelen of waarden, afstanden of gebruiksregels leiden tot een aanvaardbaar hinderniveau. De gemeente moet onder de Omgevingswet rekening houden met mogelijke cumulatie van geur door meerdere activiteiten.

De activiteiten dienen te voldoen aan de regels die in het tijdelijk omgevingsplan staan. Indien er nog geen aanpassing heeft plaatsgevonden van het tijdelijk omgevingsplan en sprake is van een activiteit/inrichting die/dat voorheen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer viel, dan gelden de regels uit de Bruidsschat. De Bruidsschat bevat regels over:

- Geur door het houden van landbouwhuisdieren en paarden en pony's voor het berijden in een dierenverblijf (par. 22.3.6.2 BS);
- Geur door andere agrarische activiteiten, zoals o.a. het opslaan van vaste mest, champost of dikke fractie en het composteren of opslaan van groenafval (par. 22.3.6.4 BS);
- Geur door het exploiteren van zuiveringstechnische werken (par. 22.3.6.5 BS).

Voor geur zijn er voor dierenverblijven voor landbouwhuisdieren specifieke instructieregels waar de gemeente zich aan moet houden. In deze instructieregels zijn voor landbouwhuisdieren met een geuremissiefactor, twee typen normen opgenomen: standaardwaarden en grenswaarden. In een omgevingsplan kan de gemeente afwijken van deze standaardwaarden, zolang dit onder de gestelde grenswaarden blijft.

Geurgevoelig gebouw	Standaardwaarde	Grenswaarde
Gelegen binnen de bebouwingscontour geur en buiten een concentratiegebied	2,0 ou_E/m^3	8,0 ou_E/m^3
Gelegen binnen de bebouwingscontour geur en binnen een concentratiegebied	3,0 ou_E/m^3	14,0 ou_E/m^3
Gelegen buiten de bebouwingscontour geur en buiten een concentratiegebied	8,0 ou_E/m^3	20,0 ou_E/m^3
Gelegen buiten de bebouwingscontour geur en binnen een concentratiegebied	14,0 ou_E/m^3	35,0 ou_E/m^3

Tabel met standaardwaarde en grenswaarde toelaatbare geur (ou_E/m^3 als 98-percentiel) door houden landbouwhuisdieren met geuremissiefactor op een geurgevoelig gebouw

In het Bkl wordt onderscheid gemaakt tussen concentratiegebieden en niet-concentratiegebieden en binnen en buiten de bebouwingscontour. Het onderscheid tussen concentratiegebieden en niet-concentratiegebieden valt terug te voeren op een verschil in de relatie tussen geurbelasting en geurhinder. Het RIVM geeft aan dat er geen gezondheidskundige grenswaarden zijn voor geurbelasting of geurhinder. Welk percentage door geur gehinderde omwonenden aanvaardbaar is, is een beleidsmatige keuze.

Geurverordening gemeente Venray.
De gemeenteraad van de gemeente Venray en de gemeenteraad van de voormalige gemeente Meerlo-Wanssum hebben een Verordening geurhinder en veehouderij vastgesteld. Nadien heeft de gemeente Venray haar verordening nog aangepast in die zin dat voor een viertal locaties de geurnorm gewijzigd is.

In deze verordeningen (inclusief de wijziging van de gemeente Venray) wordt afgeweken van de wettelijke normen uit de Wgv. Beide geurverordeningen zijn inmiddels samengevoegd tot één verordening waarbij de uitgangspunten ongewijzigd zijn gebleven. De normen uit deze samengevoegde verordeningen zijn:

Gebied:	**Maximaal toegestane geurbelasting** (odourunits per m^3 lucht)

Zoekgebieden woningbouw	8,0 ou_E/m^3
Vakantiepark de Witte Vennen, clustering TBS/Pascalis/Dichterbij	8,0 ou_E/m^3
Bedrijfsterreinen	8,0 ou_E/m^3
Plangebied Burgemeester Ponjéestraat in Wanssum	7,0 ou_E/m^3
Voor de bestaande woongebieden in Wanssum	2,5 ou_E/m^3
Voor de bestaande woongebieden van Venray, Leunen, Smakt, Vredepeel, Ysselsteyn, Oostrum Merselo, Castenray, Oirlo, Veulen, Blitterswijck (waaronder Roekenbosch) en Geijsteren.	3,0 ou_E/m^3
Buitengebied	14,0 ou_E/m^3
Timmermannsweg 13 Ysselsteyn, Ringweg 33a Ysselsteyn, Pater Tulpstraat 24 Ysselsteyn, Horsterweg 70/70a/70b Castenray	8,0 ou_E/m^3

Tabel met normen voorgrondbelasting Verordening geurhinder en veehouderij

Op de 'Kaart behorende bij Aanpassing verordening geurhinder en veehouderij gemeente Venray september 2009' (herziening 2011) is per deelgebied ingetekend wat de normstelling is.

In de gebiedsvisie behorende bij de geurverordening is geen specifieke definitie of uitwerking opgenomen van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Wél is aangegeven dat de afwijkende normering uit de geurverordening niet mag leiden tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat.

Aanvulling op de Gebiedsvisie geurhinder en veehouderij gemeente Venray.
In de 'Aanvulling op de Gebiedsvisie geurhinder en veehouderij gemeente Venray' (16 juni 2011) heeft de gemeente Venray vastgelegd wat wordt verstaan onder een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Bij het opstellen van deze aanvulling op de gebiedsvisie en het vastleggen van de normen voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat heeft de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij (Infomil 2007) als basis gediend.

In onderstaande tabel is de maximale waarde van de voor- en achtergrondbelasting weergegeven waarbij volgens de gemeente Venray nog sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

	Maximale belasting (odourunits per m^3 lucht)	
Gebied:	**Achtergrond:**	**Voorgrond:**
Bestaande woongebieden Venray, Oostrum, Smakt, Geijsteren, Blitterswijck (inclusief Roekenbosch) en Wanssum	13,0 ou_E/m^3	6,5 ou_E/m^3
Bestaande woongebieden Ysselsteyn, Veulen, Castenray, Oirlo, Leunen, Heide en Merselo	20,0 ou_E/m^3	6,5 ou_E/m^3
Zoekgebied woningbouw Wanssum	13,0 ou_E/m^3	7,0 ou_E/m^3
Overige zoekgebieden woningbouw en bedrijventerreinen	20,0 ou_E/m^3	8,0 ou_E/m^3
Vakantiepark de 'Witte Vennen' en de Clustering TBS/Pascalis/Dichterbij'	20,0 ou_E/m^3	8,0 ou_E/m^3
Buitengebied	20,0 ou_E/m^3	14,0 ou_E/m^3

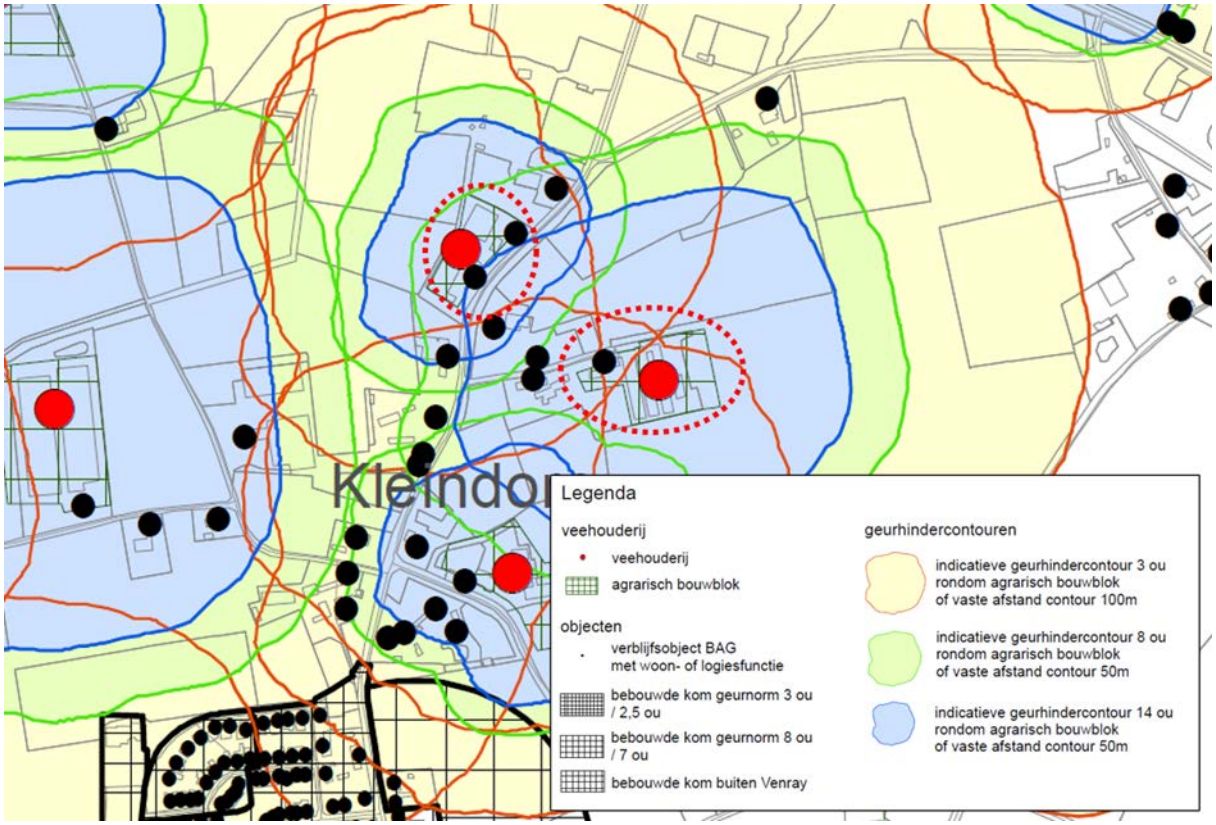
Tabel met maximale waarde voor- en achtergrondbelasting

In de aanvulling op de gebiedsvisie is een hardheidsclausule opgenomen. Indien, met uitzondering van de geurbelasting, de beoordeling van de overige milieu- en planologische aspecten wel positief uitvalt, kan overwogen worden om gemotiveerd van de waarden in de tabel af te wijken. Daarbij zal niet voorbij worden gegaan aan de belangen van de veehouderij(en) die in de nabijheid van de ruimtelijke plannen gelegen is/zijn. Een nadere motivering en besluitvorming is nodig om van de waarden uit de tabel af te wijken.

Planspecifiek
Met onderhavig initiatief wordt op beide deellocaties nieuwe geurgevoelige bebouwing mogelijk gemaakt. De situatie met betrekking tot geur is daarom beoordeeld aan de hand van de geurkaarten van de gemeente Venray.

<u>Voorgrondbelasting:</u>
Voor wat de voorgrondbelasting van een veehouderij is gekeken naar de veehouderij die op het plangebied het meest van invloed is. De gemeente Venray heeft een kaart (situatie 2022) gemaakt met de indicatieve geurhindercontouren 3 ou_E/m^3, 8 ou_E/m^3 en 14 ou_E/m^3 van alle veehouderijbedrijven in Venray. Ook zijn de

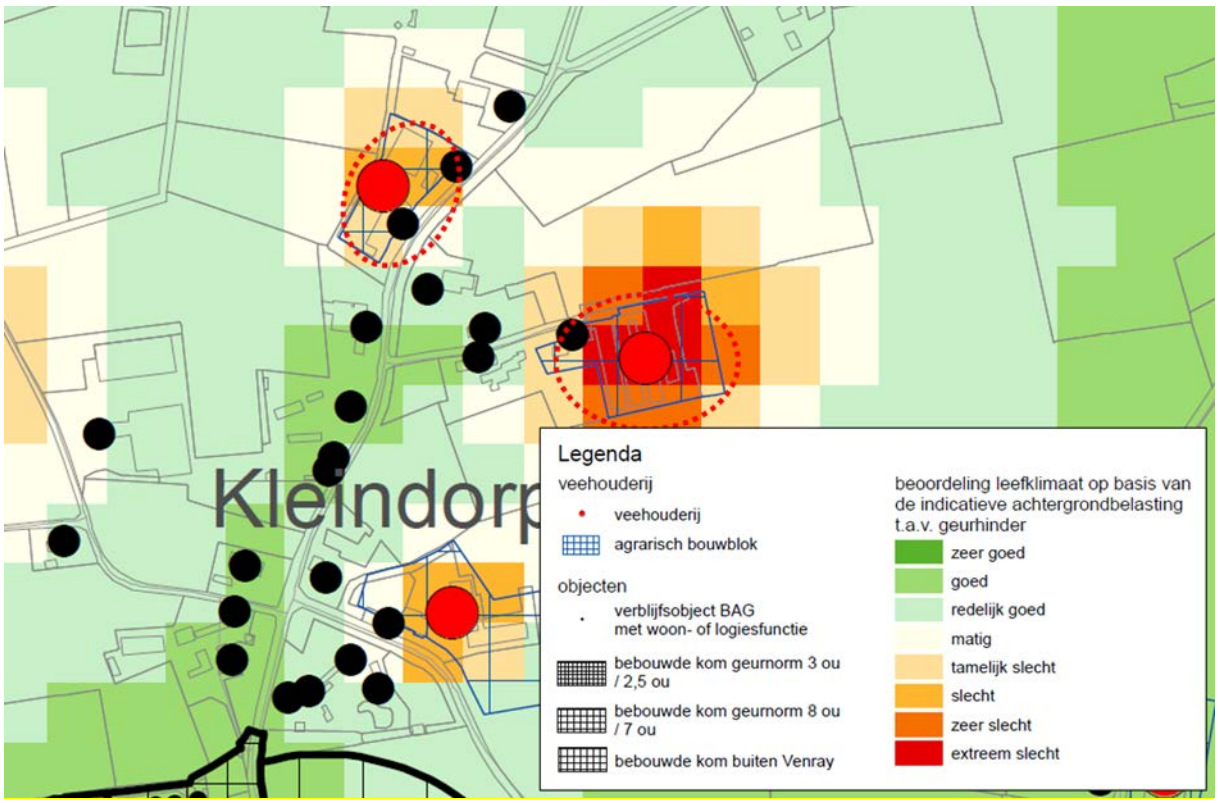
vaste afstand contouren van 50m en 100m weergegeven voor bedrijven met 'vaste afstandsdieren'. Navolgende afbeelding toont een uitsnede van deze kaart.



Uitsnede kaart 'Indicatieve geurhindercontouren 3 ou, 8 ou en 14 ou, situatie december 2022'

Uit de kaart blijkt dat de varkenshouderij aan de Steeg 10 en Op de Ries 8 het meest van invloed zijn op de deellocaties. De deellocaties liggen ruimschoots buiten de indicatieve geurhindercontour 14 ou_E/m^3 van deze intensieve veehouderijen. Omdat de kaart indicatief is, en om daadwerkelijk vast te stellen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat door geur is met het programma V-stacks vergunning een berekening gemaakt van de voorgrondbelasting door de bedrijven Steeg 10 en Op de Ries 8. Zie bijlage 13. Uit de berekening blijkt een hoogste geurbelasting in het plangebied van 4,8 ou_E/m^3 (rekenpunt 03) door het bedrijf Op de Ries 8. Daarmee wordt ruimschoots aan de geurnorm (voorgrondbelasting) van 14,0ou_E/m^3 voldaan. Omgekeerd levert de ontwikkeling van de burgerwoningen geen belemmeringen op voor de ontwikkelingsmogelijkheden van veehouderijen in de omgeving.

Achtergrondbelasting.
Voor wat de achtergrondbelasting door veehouderijen is gekeken naar alle in de omgeving liggende veehouderijen die op het plangebied van invloed zijn. De gemeente Venray heeft een kaart (situatie 2022) gemaakt met de indicatieve achtergrondbelasting, veroorzaakt door alle veehouderijbedrijven. Navolgende afbeelding toont een uitsnede van deze kaart.



Uitsnede kaart 'Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder, situatie december 2022'

Uit voorgaande kaart blijkt dat voor beide deellocaties een zeer slechte beoordeling ten aanzien van geurhinder van toepassing is. Dit heeft te maken met de aanwezigheid van de veehouderijen Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6. Als een gevolg van dit plan verdwijnen beide veehouderijen, waarmee een aanzienlijke verbetering van het woon- en leefklimaat optreedt. Op basis van de beoordeling van de omliggende gronden wordt aangenomen dat na de ontwikkeling in ieder geval sprake zal zijn van een goede tot redelijk goede beoordeling van het leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting. Omdat de kaart indicatief is, en om daadwerkelijk vast te stellen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat door geur is met het programma V-stacks gebied een berekening gemaakt van de achtergrondbelasting. Zie bijlage 13. Uit de berekening blijkt een hoogste geurbelasting in het plangebied van 5,273 ou_E/m^3 (rekenpunt 03). Daarmee wordt ruimschoots aan de geurnorm (achtergrondbelasting) van 20,0ou_E/m^3 voldaan.

4.6 Geluid

Veel functies in de fysieke leefomgeving hebben te maken met geluid. Ze maken geluid of ze worden eraan blootgesteld. De regels over geluid gaan over het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen en de bescherming van geluidgevoelige functies. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn instructieregels opgenomen hoe om te gaan met geluid m.b.t. geluidgevoelige functies en stiltegebieden. Bij geluidgevoelige functies gaat het om gebouwen ten behoeve van functies zoals wonen, onderwijs of zorg. Voor andere gebouwen (functies) of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van bescherming tegen geluid. Dat doet de gemeente vanuit haar taak 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

Het Bkl bevat standaardwaarden en grenswaarden voor geluid en staan in de volgende tabel.

Geluidbronsoort		Standaardwaarde, in dB	Grenswaarde, in dB
Rijks- en provinciale wegen. In Lden.		50	60
Gemeente- en waterschapswegen. In Lden.		53	70
Hoofd- en lokale spoorwegen. In Lden.		55	65
Industrieterrein	Lden	50	55
	Lnight	40	45

Tabel met standaardwaarde en grenswaarde op de gevel van een geluidgevoelig gebouw bij toelaten geluidgevoelig gebouw, artikel 5.78t en 5.78u Bkl

Het bevoegd gezag moet bijvoorbeeld voorzien in een aanvaardbaar geluid door een lokale (spoor)weg op een geluidgevoelig gebouw (artikel 5.78l, lid 2 Bkl). De kans op gezondheidsschade is klein als het geluid voldoet aan de standaardwaarde. Minder geluid dan de standaardwaarde of het geluid op het tijdstip van de wijziging van het omgevingsplan, is aanvaardbaar (artikel 5.78m, lid 1 en lid 2 Bkl). Het bevoegd gezag mag meer geluid dan de standaardwaarde als aanvaardbaar beoordelen. Het besluit moet dan voldoen aan de eisen uit de instructieregels (artikelen 5.78m tot en met 5.78q Bkl). Op grond van artikel 5.78, lid 3 Bkl bepaalt het omgevingsplan dat de waarden gelden:

- op een aangewezen geluidgevoelig gebouw:
  1. op de gevel, als het gaat om een aanwezig geluidgevoelig gebouw
  2. op de locatie waar een gevel mag komen, als het gaat om een nieuw te bouwen geluidgevoelig gebouw
- op de begrenzing van de locatie voor het plaatsen van een woonschip of woonwagen en in geval van een binnenwaarde, in een geluidgevoelige ruimte

Het bevoegd gezag kan alleen geluid tot en met de grenswaarde op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toestaan als ze:

1. geen geluidbeperkende maatregelen kan treffen om aan de standaardwaarde te voldoen (artikel 5.78n, lid 1, onder a Bkl);
2. de overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk heeft beperkt door het treffen van geluidbeperkende maatregelen (artikel 5.78n, lid 1b Bkl);
3. bij voorwaarde 1 en 2 geluidbeperkende maatregelen overweegt die financieel doelmatig zijn en tegen het treffen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (artikel 5.78n, lid 2 Bkl);
4. besluit tot geluidwerende maatregelen als het geluid in een geluidgevoelige ruimte hoger is dan de grenswaarde in geluidgevoelig ruimte (binnenwaarde) (artikel 3.52 Bkl). De karakteristieke geluidwering van deze ruimte is minstens 3 dB groter dan het verschil tussen het gezamenlijk geluid en de grenswaarde. Deze grenswaarde in geluidgevoelig ruimte is meestal 36 dB. In een beperkt aantal bestaande situaties is de grenswaarde 41 dB (artikel 3.52, lid 1, onder a sub 1 Bkl);
5. het gecumuleerd geluid beoordeelt (artikel 5.78p Bkl);
6. het gezamenlijk geluid bepaalt (artikel 5.78q Bkl).

In lijn met het Bkl dient bij het realiseren van geluidgevoelige functies gekeken te worden naar het aandachtsgebied. Dit omvang van dit aandachtsgebied is afhankelijk van de verkeerdrukte, rijsnelheid, afstand van het project tot de weg en eventuele afschermende bebouwing. Wegen met een verkeersintensiteit van in elk geval minder dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal als kalenderjaargemiddelde hebben geen aandachtsgebied.

Planspecifiek
Met onderhavig initiatief wordt geluidgevoelige bebouwing toegevoegd aan het plangebied. Hierom is gekeken wat de effecten van wegverkeerslawaai ten aanzien van het initiatief zijn middels een akoestisch onderzoek (zie bijlage 10). Uit het onderzoek volgt dat wordt voldaan aan de standaardwaarden voor het geluid van gemeentewegen. Er zijn geen aanvullende maatregelen met betrekking tot geluid nodig. Het aspect geluid levert geen belemmeringen op ten aanzien van het initiatief.

4.7 Omgevingsveiligheid

Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl van het Bkl). De paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van het Bkl gaan over het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in verband met het externe veiligheidsrisico van een activiteit die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

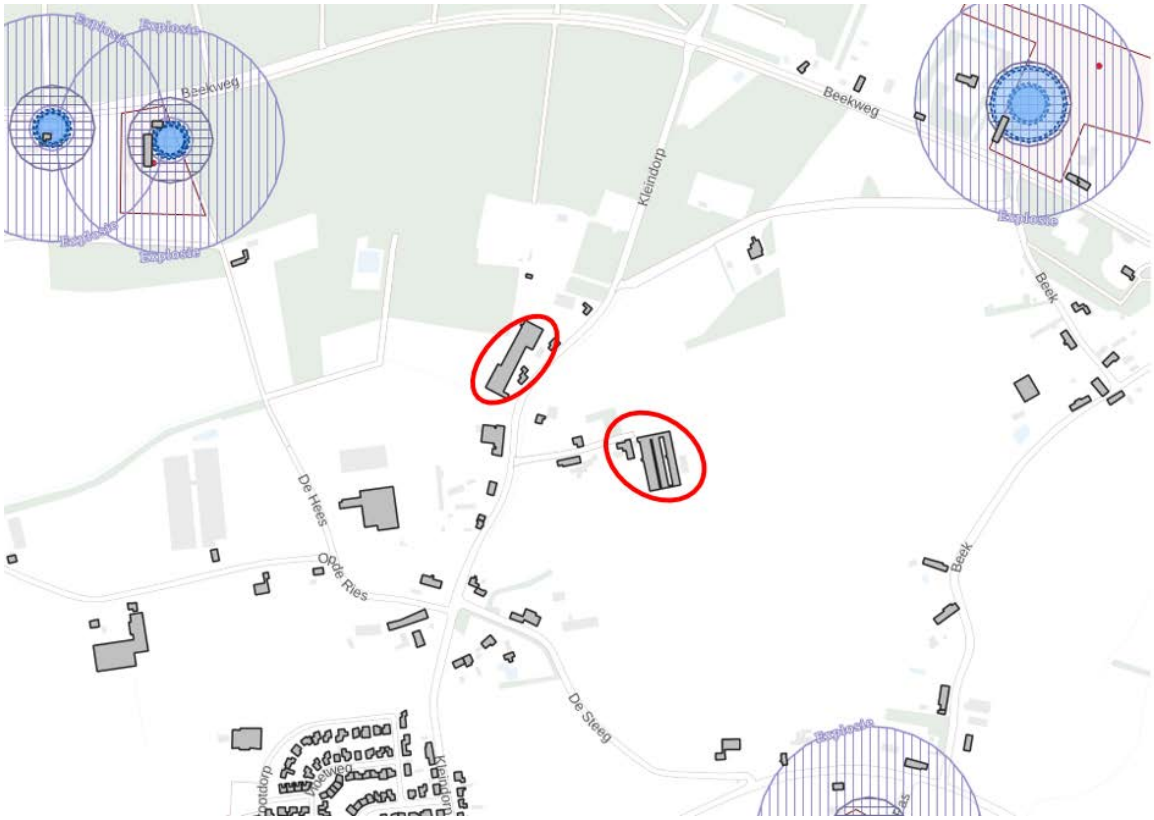
Plaatsgebonden risico
Grenswaarden en standaardwaarden voor het Plaatsgebonden Risico (PR) ten aanzien van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Bkl. Grenswaarden voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties (art. 5.7 lid 1 Bkl) worden in een Omgevingsplan in acht genomen. Met standaardwaarden voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties wordt in een omgevingsplan rekening gehouden (art. 5.11 Bkl). Voor het plaatsgebonden risico gelden, afhankelijk van de activiteit, vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden (bijlage VII Bkl).

Groepsrisico
Bij groepsrisico is sprake van 'aandachtsgebieden'. Risicovolle activiteiten hebben van rechtswege aandachtsgebieden (art. 5.12 Bkl). Dit zijn gebieden rond activiteiten met gevaarlijke stoffen die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen (RIVM a, z.d.). Aandachtsgebieden zijn er voor brand, explosie en gifwolk. Afhankelijk van het type activiteit met gevaarlijke stoffen, zijn er voor het aandachtsgebied in de regelgeving vaste afstanden vastgesteld of zijn deze afstanden rekenkundig te bepalen (bijlage VII Bkl). Aandachtsgebieden worden zichtbaar gemaakt in het Register externe veiligheidsrisico's (REV).

Binnen een aandachtsgebied kan sprake zijn van een voorschriftengebied. Een gemeente kan in het omgevingsplan afzien van aanwijzing van een brand- of explosievoorschriftengebied of een kleiner brand- of explosievoorschriftengebied aanwijzen (art. 5.14 Bkl). Als het initiatief ligt in een voorschriftengebied, dan gelden voor nieuwbouw aanvullende bouweisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (art. 4.90 tot en met 4.96 Bbl). Voor zeer kwetsbare gebouwen, zoals scholen, kinderdagopvang, en verzorgingstehuizen, geldt altijd een voorschriftengebied, en gelden er dus altijd aanvullende bouweisen bij nieuwbouw (art. 5.14 Bkl). Los van een eventueel voorschriftengebied kan een gemeente aanvullende eisen stellen, bijvoorbeeld aan vluchtroutes en de bereikbaarheid van het gebied door hulpdiensten. Dergelijke eisen worden dan opgenomen in de omgevingsvergunning.

Een berekening van het groepsrisico is onder de Omgevingswet optioneel; het is niet meer verplicht om het groepsrisico te bepalen, maar een gemeente mag hier nog wel om vragen (via een voorschrift) om de toelaatbaarheid van de situatie te beoordelen. Uitgangspunt is dat personen buiten een aandachtsgebied in een gebouw (dat voldoet aan de eisen uit het BBL) voldoende zijn beschermd tegen de mogelijke effecten van een grootschalig ongeval met gevaarlijke stoffen bij de risicobron.

Planspecifiek
Via de website atlasleefomgeving.nl kan voor de locatie worden vastgesteld of er in de directe omgeving inrichtingen, buisleidingen en/of belangrijke transportroutes aanwezig zijn die in het kader van de omgevingsveiligheid van belang zijn. Navolgend een screenshot van die website.



Uitsnede risicokaart (bron: atlasleefomgeving.nl)

Beide deellocaties zijn niet gelegen binnen een PR-contour of aandachtsgebied van een risicobron. Een nadere verantwoording in het kader van het groepsrisico is daarmee niet nodig. Het aspect omgevingsveiligheid levert geen belemmeringen op ten aanzien van het initiatief.

4.8 Trilling

Trillingen kunnen nadelige gevolgen hebben voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Ze kunnen effect hebben op het welzijn of schade aan gebouwen veroorzaken. De Omgevingswet beschermt (delen van) gebouwen. Trilling wordt gezien als een milieubelastende activiteit. In het omgevingsplan neemt de gemeente regels op voor trillingen door milieubelastende activiteiten. Vastgelegd wordt welke trillingen door een activiteit in trillinggevoelige ruimten van trillinggevoelige gebouwen aanvaardbaar zijn. Hiervoor gelden de instructieregels over trillingen door activiteiten op trillinggevoelige gebouwen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Het onderdeel Trillingen is geregeld in paragraaf 22.3.5 van de Bruidsschat. Daarin worden regels gesteld aan trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz door een activiteit in een trillinggevoelige ruimte van een trillinggevoelig gebouw, die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Er gelden maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen. De maximale waarden zijn opgenomen in de tabellen in artikel 22.88 en 5.87a van de Bruidsschat.

Planspecifiek
In de ruime omgeving van het plangebied zijn geen activiteiten aanwezig die trillingen kunnen veroorzaken zoals grote wegen, spoorlijnen en/of industriële machines.

4.9 M.e.r.-beoordeling

De wetgeving omtrent de milieueffectrapportage (m.e.r) is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit.

In artikel 16.34, tweede lid van de Omgevingswet is aangegeven dat onder een plan of programma, als bedoeld in artikel 2, onder a, van de SMB-richtlijn (richtlijn 2001/42/EG (Strategische milieubeoordeling), in ieder geval wordt verstaan een omgevingsvisie, een programma, een omgevingsplan en een voorkeursbeslissing. Het bevoegd gezag zal per specifiek geval na moeten gaan of er sprake is van een plan of programma in de zin van de SMB-richtlijn.

Beoordeling of een M.e.r. procedure of beoordeling plaats moet vinden volgt uit Bijlage V van het Omgevingsbesluit.

1. De eerste stap is te kijken of het project voldoet aan de omschrijving van een project in kolom 1.
2. Vervolgens moet gekeken worden of in kolom 4 'de omgevingsvergunning' of 'het omgevingsplan' staat. Het omgevingsplan is relevant als in het plan vergunningplichtige activiteiten worden aangewezen.
3. Als bovenstaande stappen van toepassing zijn op het project, moet bepaald worden of voor het project een mer-plicht of een mer-beoordelingsplicht geldt. Dit gebeurt door te kijken naar de kolommen 2 en 3.
    a. Voldoet het project aan de voorwaarden van kolom? Dan geldt voor het project een 'project-mer-plicht'.
    b. Voldoet het project aan de voorwaarden van kolom 3? Dan geldt voor het project een 'project-mer-beoordelingsplicht'.

In Bijlage V van het Omgevingsbesluit is in categorie J11 vermeld dat voor een stedelijk ontwikkelingstraject mogelijk een mer-(beoordelings)plicht geldt. Het begrip stedelijk ontwikkelingstraject is echter nergens gedefinieerd of gekwantificeerd.

Planspecifiek
Gelet op de aard en de omvang van het project (er is grotendeels sprake van bestaand bebouwd gebied en de voorziene bebouwing is beperkt) kan dit niet als een stedelijk ontwikkelingsproject worden aangemerkt. Het opstellen van een mer-beoordelingsnotitie is daarom niet nodig. Er is ook geen sprake van een mer-plicht.

4.10 Niet gesprongen explosieven (NGE)

Op vele locaties in Nederland bevinden zich nog conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog in de ondergrond, zoals niet ontplofte vliegtuigbommen (blindgangers, granaten, mijnen en (handwapen)munitie. Het gehele grondgebied van de gemeente Venray heeft in de Tweede Wereldoorlog zwaar onder vuur gelegen.

Bij eventuele grondwerkzaamheden en nieuwe ontwikkelingen in het plangebied, dient er uit het oogpunt van veiligheid en zorgvuldigheid gezocht te worden naar niet gesprongen explosieven (NGE). Met behulp van het explosievenonderzoek worden de aanwezigheid en risico's van explosieven uit de Tweede Wereldoorlog in kaart gebracht. De gemeente Venray adviseert bij grondwerkzaamheden en nieuwe ontwikkelingen een detectieonderzoek uit te (laten) voeren.

Dit onderzoek dient plaats te vinden in het kader van de Arbowetgeving en is in het kader van de planologische procedure niet juridisch afdwingbaar. Het is echter ten alle tijden de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de grond om bij grondwerkzaamheden te zorgen voor een gezonde en veilige werkomgeving.

4.11 Gewasbeschermingsmiddelen

Bij het telen van bloembollen, bomen en fruit in de open lucht kan het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen van belang zijn. Dit vanwege mogelijk vrijkomende drift (verwaaiing van spuitvloeistof) bij het bespuiten.

Er staan in het Besluit activiteiten leefomgeving al regels voor het niet mogen belasten van oppervlaktewater in de vorm bufferstroken langs oppervlaktewater. De bufferstrook bestaat uit landbouwgrond en begint vanaf de insteek van een waterloop (met uitzondering van een flauw talud). In de bufferstroken mogen geen mest, chemische gewasbeschermingsmiddelen of biociden worden gebruikt. De breedte van de aan te houden bufferstrook is vermeld in onderstaande tabel.

	Hoofdregel	1e berekening groter dan 4%	2e berekening groter dan 4%
Ecologisch kwetsbare waterlopen	5 meter	blijft 5 meter	blijft 5 meter
KRW waterlopen groter dan 10m breed	5 meter	3 meter	geen verdere versmalling toegestaan
KRW waterlopen kleiner dan of gelijk aan 10 meter breed	5 meter	3 meter	1 meter
Kort- of niet-droogvallende waterlopen	3 meter	1 meter	0,5 meter
Droge sloten	0 meter	-	Blijft 1 meter

Tabel met breedte bufferstroken (bron: Bal)

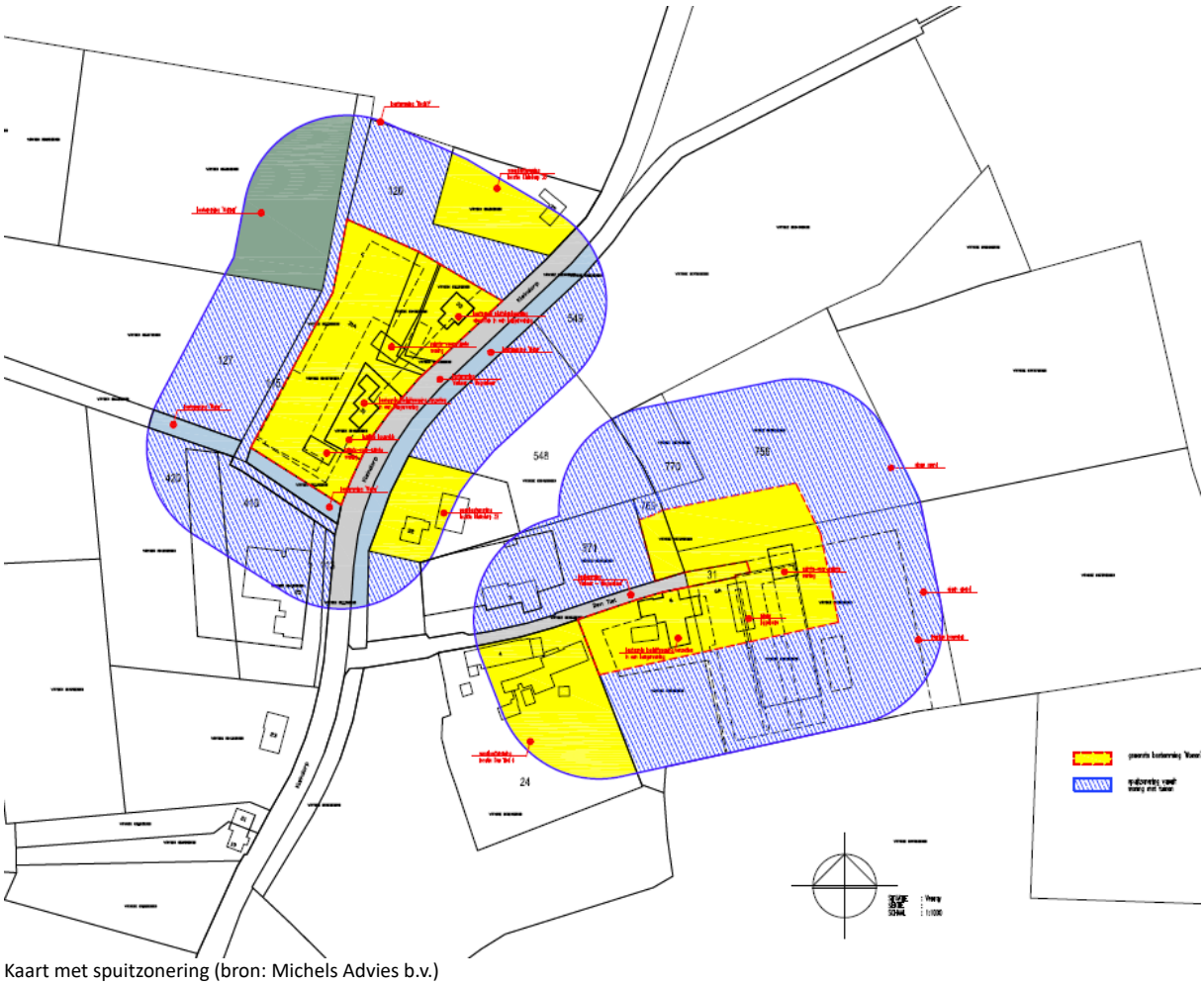
Zijn de bufferstroken volgens de hoofdregel meer dan 4% van de oppervlakte van het topografische perceel? Dan kunnen de bufferstroken in bepaalde gevallen smaller worden. Dit staat in de kolom '1e berekening >4%'. Zijn de bufferstroken samen daarna nog steeds meer dan 4% van het perceelsoppervlakte? Dan geldt de kolom '2e berekening >4%'.

Er zijn in Nederland nog geen wettelijke bepalingen over een minimaal aan te houden afstand tussen percelen waar gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt en gevoelige objecten, zoals woningen (incl. tuinen) en bedrijven. In de praktijk wordt daarom (als vuistregel) een afstand van 50 meter aangehouden tussen de percelen waar gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt en gevoelige objecten. Er kunnen omstandigheden zijn om (gemotiveerd) van deze indicatieve afstand af te wijken.

Planspecifiek

In navolgend kaartje is het gebruik van de diverse percelen binnen 50m van de beoogde woonbestemmingen weergegeven.

Uit de kaart volgt dat op verschillende percelen rondom het plangebied het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen mogelijk is. De initiatiefnemer heeft met de eigenaren van deze percelen afspraken gemaakt over het gebruik hiervan. Hieruit vloeit voort dat op agrarische gronden 50 m rondom de beoogde woonbestemmingen geen chemische gewasbeschermingsmiddelen gebruikt mogen worden die drift veroorzaken. Dit is geborgd in de regels bij dit plan. Het aspect gewasbeschermingsmiddelen levert daarmee geen belemmeringen op voor het initiatief.



Kaart met spuitzonering (bron: Michels Advies b.v.)

4.12 Conclusie veilige en gezonde leefomgeving

De Omgevingswet benoemt een gezonde en veilige leefomgeving nadrukkelijker in haar doelen. Omdat het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving een belangrijk doel is van de Omgevingswet bevat het Bkl een aantal instructieregels die specifiek de bescherming van de gezondheid en veiligheid tot doel hebben. De instructieregels hebben onder andere betrekking tot de aspecten geluid, geur, trillingen, luchtkwaliteit, (water)veiligheid en bodem. Eén omgevingswaarde of –norm voor gezondheid en veiligheid bestaat niet. Dit is een optelsom en weging van de verschillende deelaspecten.

Uit voorgaande paragrafen blijkt dat er geen aspecten zijn die beperkend werken op de gewenste ontwikkeling. Ten aanzien van de aspecten geluid, geur, trilling, luchtkwaliteit, omgevingsveiligheid en bodem worden geen normen overschreden of bijna overschreden. Dat laatste is van belang omdat bij gezondheid en veiligheid juist de cumulatieve beoordeling van deze sectorale aspecten van belang is.

Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat met de ontwikkeling een veilige en gezonde leefomgeving kan worden gewaarborgd en dat daarmee sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Hoofdstuk 5 Goede omgevingskwaliteit

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze een goede omgevingskwaliteit wordt gewaarborgd en verder wordt ontwikkeld door de voorgenomen ontwikkeling.

5.1 Zorgvuldig ruimtegebruik

De ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand. De instructieregel in artikel 5.129g Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) regelt dat bij een wijziging van het omgevingsplan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling toepassing van de ladder is vereist. Artikel 8.0b Bkl regelt dat deze instructieregel ook geldt voor een omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Artikel 5.129g Bkl geeft geen ondergrens aan. In uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn hiervoor lijnen uitgezet. Bij woningbouw is vanaf 12 woningen sprake van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is. De aard en omvang van de ontwikkeling bepalen het schaalniveau waarop de ruimtebehoefte wordt afgewogen.

Planspecifiek
Voorliggend initiatief voorziet in het toevoegen van drie burgerwoningen en het omzetten van drie bedrijfswoningen in burgerwoningen. Uit jurisprudentie blijkt dat pas van een stedelijke ontwikkeling sprake is als woningbouwprojecten voorzien in 12 nieuwe woningen of meer. Voorliggend initiatief blijft hier qua aantal onder, waardoor er geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling en een verdere toets aan de ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing is. Daarnaast voorziet de ontwikkeling in de sloop van agrarische bebouwing. Door de sloop neemt de hoeveelheid verhard oppervlak in het plangebied significant af. Daarmee is sprake van duurzaam en zorgvuldig ruimtegebruik.

5.2 Archeologie, cultuurhistorie en landschap

De essentie van het Europees beleid is dat voorafgaand aan de uitvoering van projecten onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden. De essentie van deze wetgeving is behoud van archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem en de bescherming van het cultureel erfgoed en landschap.

De Erfgoedwet en de Omgevingswet vormen samen het fundament voor de duiding en de bescherming van het cultureel erfgoed. De vuistregel voor de verdeling tussen Erfgoedwet en Omgevingswet is als volgt:
de duiding van cultureel erfgoed en de zorg voor cultuurgoederen in overheidsbezit staat in de Erfgoedwet; de omgang met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving is geregeld in de Omgevingswet.

Voor gebouwde of aangelegde monumenten betekent dit dat de vergunningverlening voor het wijzigen van rijksmonumenten is geregeld via de Omgevingswet. Ook aanwijzing en omgang met beschermde stads- en dorpsgezichten gebeurt straks op grond van de Omgevingswet. Datzelfde geldt voor de omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving (vergunningverlening en integratie in de planvorming). Deze aspecten vallen nu nog onder het Overgangsrecht in de Erfgoedwet.

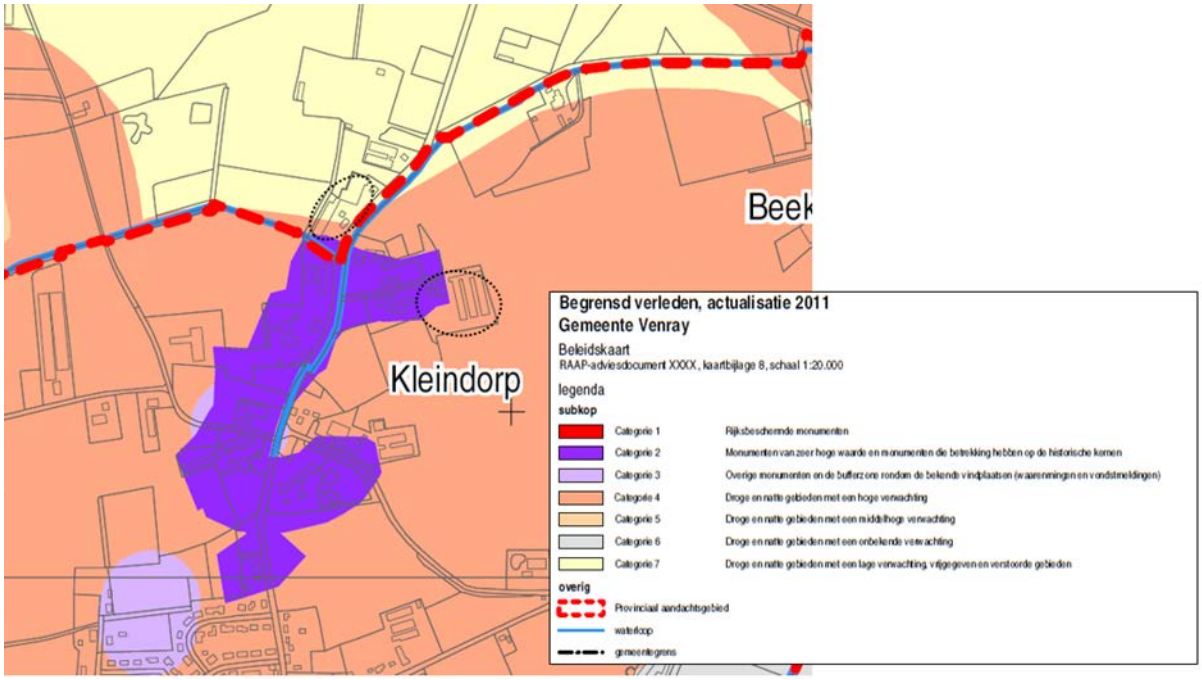
Besluit kwaliteit leefomgeving
In het Bkl is ten aanzien van de bescherming een aantal beginselen geformuleerd (art. 5.130 Bkl). Deze beginselen richten zich op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, archeologische monumenten, (voorbeschermde) rijksmonumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en beschermde cultuurlandschappen. Daarnaast zijn in afdeling 8.8 van het Bkl regels gesteld voor de beoordeling van rijksmonumentenactiviteit en het verplaatsen van gebouwde monumenten.

Het gemeentelijk beleid over archeologie en cultuurhistorie is veelal opgenomen op de archeologische beleidskaart en/of de cultuurhistorische waardenkaart. Deze archeologische waarden en verwachtingen en de cultuurhistorische waarden zijn veelal vertaald in respectievelijk archeologische en cultuurhistorische bestemmingsvlakken in het (tijdelijk deel van het) omgevingsplan of activiteitgericht in het gemeentebrede omgevingsplan. Indien het initiatief in deze (werkings)gebieden is gelegen, wordt hieraan getoetst.

Planspecifiek
Cultuurhistorie

In het plangebied zijn geen objecten of elementen van cultuurhistorische waarde aanwezige. In de omgeving van het plangebied zijn eveneens geen rijks- of gemeentelijke monumenten aanwezig. Daarnaast is in paragraaf 3.5.9 toegelicht dat het plan past binnen het Ruimtelijk KwaliteitsKader. Het plan leidt niet tot een aantasting van cultuurhistorische waarden. Ten aanzien van cultuurhistorie zijn er geen belemmeringen.

Archeologie
Voor de uitvoering van voorliggend plan zijn bouw- en sloopwerkzaamheden benodigd. Om de archeologische verwachtingswaarde van de locatie te beoordelen is de archeologische beleidskaart van de gemeente Venray (actualisatie 2011) gebruikt. Navolgende afbeeldingen tonen hiervan de uitsneden met daarop de deellocaties omkaderd.



Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Venray (actualisatie 2011) (bron: gemeente Venray)

Voor de twee deellocaties is op basis van de kaart het volgende te concluderen:
- Kleindorp 31-33: deze deellocatie kent grotendeels een lage archeologische verwachting. Voor de gronden met een lage verwachting zijn in de vigerende planologische situatie geen archeologieregels opgenomen. Het zuidelijke deel van deze locatie kent een hoge verwachting. Hiervoor zijn de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie - 2' en 'Waarde - Archeologie - 3' opgenomen. De zuidelijke woning wordt binnen 'Waarde - Archeologie - 2' gerealiseerd, maar overschrijdt de geldende onderzoeksgrens van 500 m^2 niet. Op deze deellocatie vinden geen grote ontgravingen (voor bijvoorbeeld een infiltratievoorziening) plaats.
- Den Tiel 6: deze deellocatie kent op basis van de beleidskaart een hoge/monumentale verwachting. Hiertoe zijn in de planologische situatie de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie - 2' en 'Waarde - Archeologie - 3' opgenomen. De nieuwe woning wordt binnen 'Waarde - Archeologie - 2' gerealiseerd, maar overschrijdt de geldende onderzoeksgrens van 500 m^2 niet.
  Op deze deellocatie vinden geen grote ontgravingen (voor bijvoorbeeld een infiltratievoorziening) plaats.

Bij de sloop van de stallen en bedrijfsgebouwen en het verwijderen van de erfverhardingen wordt zoveel mogelijk gehandeld volgens de 'Richtlijn ondergrondse sloop i.v.m. archeologie (2024)' van Kragten-AchAenO. Deze richtlijn zal aan de sloopaannemer ter beschikking worden gesteld.

Mochten tijdens de grondwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan worden deze (op grond van de meldingsplicht ingevolge art. 5.10 Erfgoedwet (2016)) direct gemeld bij de gemeente Venray. Vervolgens zal door de gemeente bepaald worden of, en zo ja welke, aanvullende maatregelen getroffen dienen te worden.
Het aspect archeologie levert daarmee geen belemmeringen op voor de ontwikkeling van de beoogde woonbestemmingen.

5.3 Ecologie

De Wet natuurbescherming (Wnb) is opgenomen in de Omgevingswet: de Aanvullingswet natuur, het Aanvullingsbesluit natuur en de Aanvullingsregeling natuur. Er is sprake van een beleidsneutrale overgang. Het huidige normenkader, de instrumenten en de bevoegdheidsverdeling voor het natuurbeschermingsrecht blijft ongewijzigd. Uitgezonderd van de toets ten aanzien van stikstof. De omgevingswaarden voor stikstofdepositie zijn vastgesteld op grond van artikel 2.15a van de Omgevingswet.

Ter bescherming van de natuur zijn in het Bkl diverse regels opgenomen. Deze regels komen grotendeels overeen met de regels die zijn opgenomen in de huidige Wet natuurbescherming. Het gaat hierbij in de eerste plaats om regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming van te beschermen planten diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden. Het gebieds- en soortenbeschermingsregime vloeit voor een belangrijk deel voort uit twee Europese richtlijnen, te weten de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

Gebiedsbescherming
De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn beschermt Natura 2000-gebieden. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze bij de voorbereiding van een ruimtelijk besluit in kaart te worden gebracht en beoordeeld. Natura 2000-gebieden hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden en verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats. Een ruimtelijk plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden vastgesteld indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

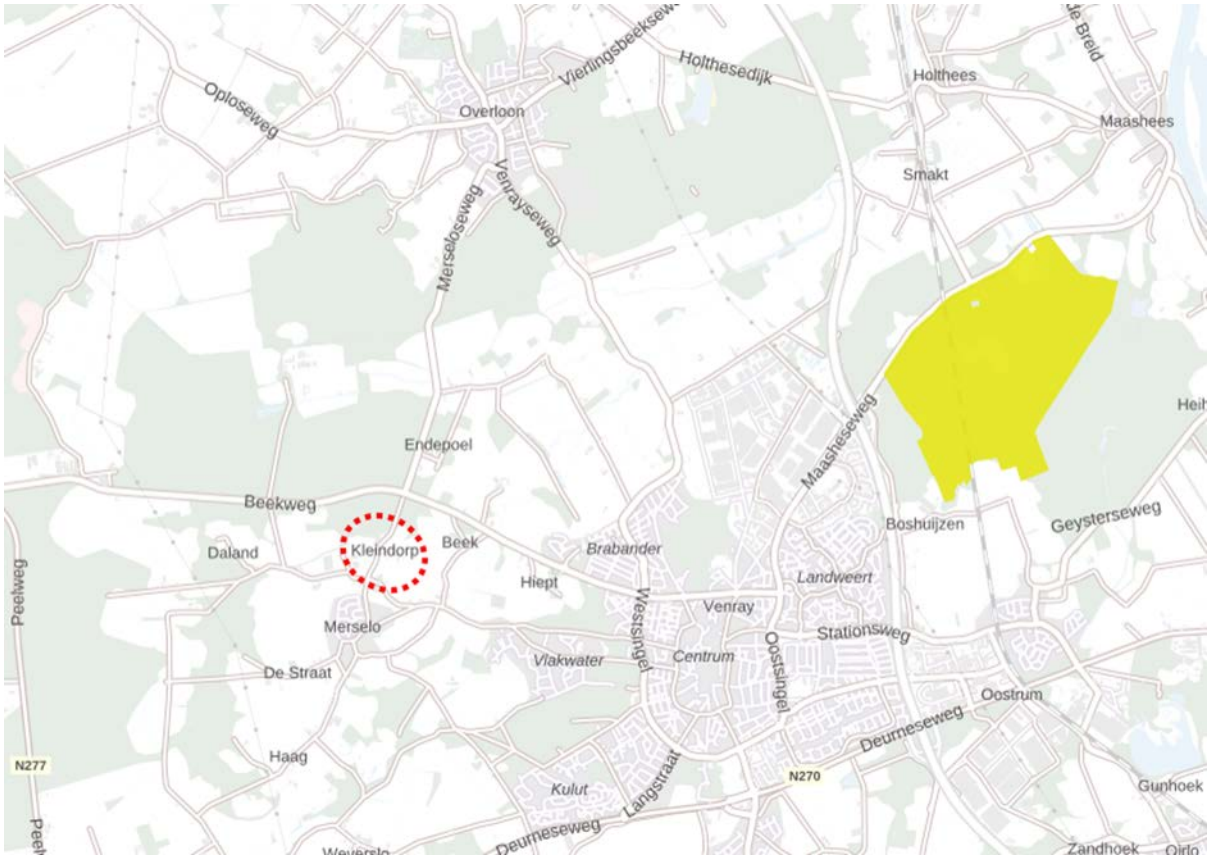
1. Alternatieve oplossingen zijn niet voorhanden;
2. Het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
3. De noodzakelijke compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft. In afdeling 8.6 Bkl staat het beoordelingskader voor de omgevingsvergunning voor Natura 2000-activiteiten. Dit is door middel van het aanvullingsspoor Natuur gebeurd.

Soortenbescherming
Onder de Omgevingswet zijn veel dier- en plantsoorten beschermd. De bescherming richt zich op soorten van Europees belang, die onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen, als om bepaalde soorten van nationaal belang. Soortenbescherming vindt plaats binnen en buiten het natuurnetwerk Nederland. Het kan de vorm hebben van wet- en regelgeving, maar ook van fysieke maatregelen die bescherming, vestiging of uitbreiding van een soortenpopulatie stimuleren. Op grond van artikel 2.18 lid 1 sub f Omgevingswet zijn in beginsel de provincies hiervoor verantwoordelijk. Echter, ook decentrale overheden kunnen hierover actief beleid voeren. Hierbij kan worden gedacht aan het vaststellen van bijvoorbeeld een programma voor soortenbescherming. Door strikte formulering van een flora- en fauna-activiteit moet bij vrijwel alle activiteiten in de fysieke leefomgeving nagegaan worden of:

- er soorten aanwezig zijn; en
- welke soorten dat zijn.

In hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving wordt bepaald wanneer een vergunning nodig is.

Planspecifiek
Gebiedsbescherming
Om de gevolgen met betrekking tot gebiedsbescherming te beoordelen is de website atlasleefomgeving.nl geraadpleegd. Navolgende afbeelding toont een uitsnede van de kaart 'Natura 2000-gebieden'. Op de afbeelding is zichtbaar dat het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied (Boschhuizerbergen) op circa 5 kilometer ten noordoosten van het plangebied gelegen is.



Uitsnede kaart 'Natura 2000-gebieden' (bron: atlasleefomgeving.nl)

Met voorliggend plan wordt voorzien in het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden en door het toevoegen van woningen een toename van het gebruik.
Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied 'Boschhuizerbergen' ligt op ca 4,7 km ten oosten van het plangebied. Om de situatie met betrekking tot stikstof inzichtelijk te maken, zijn AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Bijlage 5 bevat een toelichting op de invoergegevens, en de bijlagen 6 t/m 9 bevatten de berekeningen. Hieruit volgt dat er geen significante effecten met betrekking tot stikstof zijn als gevolg van de ontwikkeling. Vanwege de ruime afstand en dit beperkte effect kunnen negatieve effecten ten aanzien van o.a. trilling en lichthinder op voorhand worden uitgesloten.

Soortenbescherming
Om de gevolgen van het plan met betrekking tot soortenbescherming te beoordelen is voor beide deellocaties een Quickscan Flora en Fauna uitgevoerd (zie bijlagen 11 (Kleindorp) en 12 (Den Tiel)). Hieruit komt het volgende naar voren:

- Kleindorp 31-33: voor deze locatie blijkt uit de flora- en fauna-inspectie dat in de te verwijderen thujahaag tijdens het broedseizoen mogelijk nesten van algemene inheemse vogelsoorten aanwezig zijn. Verstoring kan worden voorkomen door werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart – 15 juli) uit te voeren en in gebruik zijnde nesten te ontzien. Daarnaast kunnen algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën aanwezig zijn, maar hiervoor geldt in Limburg een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Wel is de algemene zorgplicht van toepassing: aangetroffen dieren moeten tijdens de werkzaamheden direct naar een veilige plek buiten het werkgebied worden verplaatst. Met naleving van deze maatregelen ontstaan er geen belemmeringen voor de uitvoering van het plan vanuit de natuurwetgeving, Het uitvoeren van vervolgonderzoek is niet nodig;
- Den Tiel 6: Voor deze deellocatie blijkt uit de quickscan flora en fauna dat mogelijk algemene broedvogels in de beplanting aanwezig zijn. Werkzaamheden die tot verstoring kunnen leiden, dienen daarom buiten het broedseizoen (globaal 15 maart – 15 juli) te worden uitgevoerd, of er moet vooraf worden vastgesteld dat geen actieve nesten aanwezig zijn. Verder kunnen algemene grondgebonden zoogdieren, amfibieën en reptielen voorkomen, waarvoor een provinciale vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkeling, mits de zorgplicht wordt nageleefd. Bij het zorgvuldig uitvoeren van de werkzaamheden en het in acht nemen van deze maatregelen zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling vanuit soortenbescherming. Het uitvoeren van vervolgonderzoek is niet nodig.

Het aspect flora en fauna levert daarmee geen belemmeringen op voor de ontwikkeling van de beoogde

woonbestemmingen.

5.4 Verkeer en parkeren

De omgevingsvisie van de gemeente moet een visie op verkeer en vervoer op gemeentelijk niveau bevatten. Het initiatief dient hieraan getoetst te worden. Daarnaast blijven de bekende richtlijnen vanuit het CROW bestaan.
Een toename aan functies kan leiden tot extra verkeer. Bij het toelaten van een nieuwe functie moet daarom worden aangetoond wat het effect is op de bereikbaarheid en verkeersafwikkeling. Daarbij dient in beeld te worden gebracht of er sprake is van een (extra) parkeerbehoefte voor auto's (en evt. ook fietsen en/of scooters). Er mag geen onaanvaardbaar effect zijn.
De gemeente stelt parkeerbeleid op met daarin parkeernormen waaraan nieuwe ontwikkelingen moeten voldoen. De activiteit dient dus aan het gemeentelijk beleid getoetst te worden.

Planspecifiek
Verkeersgeneratie
De omzetting van de twee bedrijfswoningen naar burgerwoningen leidt niet tot extra verkeersbewegingen of een vergrootte parkeerbehoefte. Het toevoegen van drie burgerwoningen binnen het plangebied leidt tot een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen. Tegelijk verdwijnen de planologische rechten voor de uitoefening van twee agrarische bedrijven. De uitoefening daarvan, met bijbehorende verkeersbewegingen, is daarmee niet meer mogelijk. Per saldo is er sprake van een forse afname van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Ook het type verkeer dat van en naar de locatie rijdt, verandert van (middel)zwaar verkeer naar licht verkeer. Er is sprake van een verbetering van de verkeerssituatie ter plaatse. De nieuwe, toe te voegen, woningen worden ontsloten op de bestaande wegen.

Parkeren
Parkeren vindt in de toekomstige situatie nog altijd plaats op eigen terrein. Voor woonhuizen geldt conform de gemeentelijke eisen een parkeernorm van 2 parkeerplaatsen per woning. Per woning is hierin voorzien. In de inpassingsplannen zijn de parkeerplaatsen en de inritten aangegeven. Daarmee wordt voldaan aan de parkeerbehoefte.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot verkeer.

5.5 Duurzaamheid en klimaatadaptatie

Het klimaat verandert en steeds vaker worden we geconfronteerd met de gevolgen, zoals hitte, droogte, extreme neerslag en overstromingen. Klimaatverandering is in een vergaand stadium en de effecten en risico's voor onze samenleving worden steeds groter. Aan de ene kant moeten we de uitstoot van broeikasgassen verminderen, zodat de opwarming beperkt blijft. Aan de andere kant is het noodzakelijk om ons als samenleving aan te passen en voor te bereiden op de reeds ingezette klimaatveranderingen en de gevolgen daarvan. Niet alleen om schade te beperken, maar ook om kansen te benutten.

De nationale opgave voor klimaatadaptatie is beschreven in het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie en het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie met daarin een prominente rol voor gemeenten. Lokale gevoeligheden voor klimaatverandering moeten in kaart worden gebracht en als integraal onderdeel van beleid daadkrachtig worden aangepakt. Daarbij is het van belang zowel te kijken naar aanpassingen aan de bestaande openbare ruimte als naar nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Planspecifiek (zie ook paragraaf 3.5.10)
Op basis van de klimaateffectatlas is in beeld gebracht welke risico's zich kunnen voordoen in het plangebied als gevolg van klimaatverandering.
Uit de kaartbeelden van de klimaateffectatlas is op te maken dat ter plaatse van het plangebied geen wateroverlast, hittestress, droogte of overstroming te verwachten valt.
Niettemin verbetert de waterhuishoudkundige situatie door de significante afname van het verhard oppervlak binnen het plangebied. Door het hemelwater binnen het plangebied te bergen en te laten infiltreren blijft het hemelwater ook in het gebied zelf. De geplande nieuwbouw is goed geïsoleerd conform de huidige normen. Daarmee voldoen de woningen aan de toegenomen koelbehoefte die kan ontstaan als een gevolg van hittestress. Daarbij zal het plangebied rondom de woningen zo groen mogelijk worden ingericht en met zo min mogelijk verharding, eveneens ter voorkoming van hittestress.
Op het dak van de woning Kleindorp 33 liggen zonnepanelen. Met deze panelen wordt jaarlijks evenveel stroom

opgewekt als jaarlijks wordt verbruikt. Er wordt nog over nagedacht om de woningen Kleindorp 31 en Den Tiel 6 te voorzien van zonnepanelen zodat ook daar het jaarlijkse verbruik kan worden opgewekt.
De nieuw te bouwen woningen zullen al energieneutraal worden gebouwd waarbij onder andere zonnepanelen worden aangebracht. Omdat er in totaliteit geen overschot aan zonne-energie is, bestaan er geen plannen om een batterijsysteem te plaatsen om het overschot op te kunnen slaan.

Hoofdstuk 6 Conclusie

Artikel 1.3 van de Omgevingswet, "*maatschappelijke doelen van de wet*", bepaalt het volgende:
"*Deze wet is, met het oog op duurzame ontwikkeling, de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu, gericht op het in onderlinge samenhang:*

1. *bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, ook vanwege de intrinsieke waarde van de natuur, en*
2. *doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.*"

De Memorie van toelichting licht dit verder toe:
Met behulp van de wet moet de samenleving in staat zijn om de fysieke leefomgeving op de gewenste kwaliteit te brengen, te houden én tegelijkertijd voldoende ruimte te laten voor activiteiten van burgers en bedrijven. Centraal staat de samenhangende zorg voor de fysieke leefomgeving welke integrale oplossingen moet bevorderen. Integraal betekent niet dat er geen sectorale beleidsdoelen meer zullen zijn. Zo zullen er doelen en randvoorwaarden blijven op het gebied van veiligheid, gezondheid, kwaliteit van ecosystemen, beschikbaarheid van hulpbronnen en behoud van cultureel erfgoed. Het is voor een goede integratie van belang dat sectorale doelen en randvoorwaarden helder en eenduidig zijn, omdat deze het uitgangspunt vormen voor de integrale zorg voor de fysieke leefomgeving. Mocht het zo zijn dat er in een bepaald geval een norm wordt overschreden dan is er de bestuurlijke afwegingsruimte. Die ruimte kan nodig zijn om (gemotiveerd) af te wijken van een norm in verband met bijvoorbeeld (bijzondere) lokale situaties, complexe gebieden of gebiedsoverstijgende belangen.

Om een omgevingsplan te kunnen wijzigen dient het te voldoen aan de wettelijk eis dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Om deze vraag te beantwoorden is een afweging nodig tussen alle aspecten met betrekking tot het plan. Van belang daarbij is dat voldaan wordt aan de eisen voor gezondheid en veiligheid. Dit is van belang omdat hiervoor niet één algemene norm is maar dit tot stand komt als optelsom – en weging – van het totaal. Het kan gewenst zijn af te wijken van een, of meerdere, sectorale aspecten om uitvoering van een maatschappelijk gewenste activiteit of maatwerk in het individuele geval mogelijk te maken. Op deze manier kan afgewogen worden waarom een ontwikkeling bijdraagt aan de evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Aan de hand van een voorbeeld is dit makkelijk duidelijk te maken: dat een woning meer geluid ontvangt van wegverkeer dan gewenst maakt nog niet dat het onaanvaardbaar is. Dat geldt voor veel woningen waar mensen gezond en veilig wonen. Dat geldt ook voor geur, omgevingsveiligheid, trilling, luchtkwaliteit of bodemkwaliteit. Maar als álle zes deze aspecten wat hoger zijn, of drie flink hoger of twee heel hoog – maar binnen de maximale norm – dan kan de conclusie anders zijn.

In voorgaande hoofdstukken is ingegaan op die regels, beleidsonderwerpen en onderzoeksaspecten die relevant zijn voor de beoordeling of bij dit project sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Overige regels, beleidsonderwerpen en onderzoeksaspecten zijn niet relevant voor de beoordeling van dit project en daarom niet beschreven. Dit is in lijn met de Memorie van toelichting paragraaf 2.2 en 4.16.4.

Planspecifiek
Uit voorgaande hoofdstukken blijkt dat er geen aspecten zijn die beperkend werken op de gewenste ontwikkeling. Er wordt voldaan aan de eisen voor gezondheid en veiligheid: ook als optelsom -en de weging daarbij- geldt dat gezien hetgeen in hoofdstuk 4 en 5 ('*veilige en gezonde fysieke leefomgeving'* en '*een goede omgevingskwaliteit'*) is te lezen, dit plan voldoet aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid

7.1 Participatie

Inspraak

Voor het initiatief heeft de initiatiefnemer de omgeving op de hoogte gesteld van het plan door middel van een omgevingsdialoog. Een verslag hiervan is opgenomen in bijlage 14.

Overleg

Onderhavig initiatief wordt in het kader van het wettelijk overleg voorgelegd aan de belanghebbende instanties.

7.2 Kostenverhaal

Het toevoegen van woningen betreft een aangewezen activiteit die valt onder het publiekrechtelijk kostenverhaal zoals opgenomen in de Omgevingswet en het Omgevingsbesluit. Dit betekent dat er een anterieure overeenkomst gesloten moet worden waarin het kostenverhaal is verzekerd. Het gaat dan onder meer om de plankosten (voor het benodigde planologische besluit), de kosten in de openbare ruimte (waaronder de bijdrage bovenwijkse voorzieningen) en een financiële bijdrage (voormalige bijdrage ruimtelijke ontwikkeling) per toe te voegen woning.
Ook eventuele nadeelcompensatie is voor rekening van de initiatiefnemer.
Tussen de initiatiefnemer en de gemeente wordt een anterieure privaatrechtelijke overeenkomst over het kostenverhaal gesloten. Onderdeel van deze overeenkomst is ook dat hier wordt vastgelegd op welke wijze omgegaan wordt met de nadeelcompensatie.

7.3 Economische uitvoerbaarheid

De realisatie van het project geschiedt voor rekening van de initiatiefnemer. De gronden van de deellocaties Kleindorp 31-33 (met uitzondering van de woning Kleidorp 33) en Den Tiel 6 zijn in eigendom van initaitiefnemer. De gemeentelijke financiën zijn hierbij niet in het geding. De gronden zijn niet belast met beperkt zakelijke rechten van derden. Voor de economische uitvoerbaarheid zijn derhalve geen problemen te verwachten.

Hoofdstuk 8 Toelichting op de regels

8.1 Algemeen

Sinds 1 januari 2024 heeft elke gemeente een omgevingsplan van rechtswege (hierna: omgevingsplan). In de fase direct na inwerkingtreding van de Omgevingswet is dit het tijdelijk deel van het omgevingsplan, bestaande uit:

- Voormalige bestemmingsplannen, beheersverordeningen, uitwerkingsplannen, wijzigingsplannen en exploitatieplannen;
- Lokale verordeningen in het tijdelijk deel van het omgevingsplan;
- Bruidsschat;
- Bijzondere ruimtelijke besluiten (zie artikel 4.6 Invoeringswet).

Onderhavig TAM-omgevingsplan vormt een wijziging van het omgevingsplan. De voorgenomen ontwikkeling op de deellocaties Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6 in Merselo is in strijd met het tijdelijke deel van het Omgevingsplan (i.c. het bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' en de navolgende herzieningen, het bestemmingsplan ‘Kleindorp 33 Merselo’, en het wijzigingsplan ‘Den Tiel 6 Merselo’). Het omgevingsplan moet daarom gewijzigd worden.

Het TAM-omgevingsplan is op het oog een omgevingsplan dat losstaat van de rest van het omgevingsplan. Toch is het functioneel en juridisch een integraal onderdeel van het omgevingsplan.
Om te zorgen dat het TAM-omgevingsplan juridisch één geheel is met het omgevingsplan van rechtswege, wordt het als het ware als een nieuw hoofdstuk toegevoegd. Onderhavig TAM-omgevingsplan dient dus ook als dusdanig gelezen te worden, in samenhang met de bruidsschat van het omgevingsplan. Daarom is er in de regels van onderhavig TAM-omgevingsplan een pre-ambule opgenomen, waarin staat dat het plan vigeert als hoofdstuk 22a van het omgevingsplan.

Regels
De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken.

- Hoofdstuk 1 - Inleidende bepalingen

Dit TAM-omgevingsplan maakt onderdeel uit van het omgevingsplan van de gemeente Venray. Dat betekent dat alle regels uit het omgevingsplan ook van toepassing zijn op onderhavige ontwikkeling aan de Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6 (tenzij ze daarmee strijdig zijn). Daarom worden in de regels alleen maar bepalingen opgenomen welke specifiek relevant zijn voor onderhavige ontwikkeling. Zo is er voor dit plan ook gekozen om niet de specifieke bepaling over de het afwijken van bepalingen uit de bruidsschat op te nemen, aangezien er bij dit TAM-omgevingsplan nauwelijks wordt afgeweken van de bruidsschat. Op de onderdelen waar dit wel gebeurt (bijvoorbeeld reken- en meetbepalingen) zijn specifieke voorrangsbepalingen opgenomen.

- Hoofdstuk 2: Functies en activiteiten

Conform de eisen vanuit de Omgevingswet worden in dit hoofdstuk de toegestane functies en activiteiten beschreven voor de specifieke locatie. Voor het TAM-omgevingsplan is zoveel mogelijk aangesloten bij de regels en bepalingen voor vergelijkbare functies en activiteiten (voorheen de bestemmingen) uit het tijdelijk deel van het omgevingsplan ('Buitengebied Venray 2010, herziening regels'). Ook de gebiedsaanwijzingen (voorheen gebiedsaanduidingen) zijn in dit hoofdstuk opgenomen. De bestemmingsregels zijn wel zodanig omgevormd dat deze voldoen aan de regels van de Omgevingswet.

In voorliggend plan zijn de functies 'Agrarisch met waarden' en 'Wonen' opgenomen.

<u>Agrarisch met waarden</u>
Deze functie is toegekend aan de gronden die in de toekomstige situatie in gebruik blijven als landbouwgrond. Ter plaatse van de functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - verbod toepassen gewasbeschermingsmiddelen waarbij drift ontstaat' is het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen waarbij drift ontstaat, niet toegestaan.

<u>Wonen</u>
Deze functie is toegekend ter plaatse van de toekomstige woonpercelen van de bestaande- en nieuwe woningen binnen het plangebied. Hoofdgebouwen zijn toegestaan binnen de daarvoor opgenomen bouwvlakken. In beginsel is één woning per bouwvlak toegestaan. De ingebruikname van de woonpercelen is

gekoppeld aan een voorwaardelijke verplichting in het kader van landschappelijke inpassingen. De aanvang van de bouw van de toe te voegen ruimte-voor-ruimte woningen is gekoppeld aan een voorwaardelijke verplichting in het kader van sloop van bedrijfsgebouwen op de deellocatie Kleindorp 31-33.

- Hoofdstuk 3: Algemene regels

In dit hoofdstuk zijn algemene bepalingen opgenomen die betrekking hebben op de artikelen uit dit TAM-omgevingsplan. Hier zitten bijvoorbeeld de aanwijzing voor verboden gebruik en de aanvraagvereisten.

- Hoofdstuk 4: Overgangsrecht

De overgangsbepalingen voorzien er in dat de bestaande situatie mag blijven bestaan zolang de nieuwe ontwikkeling nog niet is gerealiseerd.

Verbeelding

De verbeelding is een digitale kaart, waarop functies en aanduidingen zijn weergegeven. Aanduidingen worden gebruikt om bepaalde zaken specifieker te regelen, bijvoorbeeld in de vorm van bouwaanduidingen, bouwvlakken, functieaanduidingen etc. Voor de analoge verbeelding is gebruik gemaakt van een digitale ondergrond (Grootschalige Basiskaart en/of kadastrale kaart). Daar waar een verschil is tussen de digitale en de analoge verbeelding, is de digitale versie leidend.

Bijlagen bij de onderbouwing

Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek (Kleindorp)

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek (Den Tiel)

Bijlage 3 Aanvullend bodemonderzoek (Den Tiel)

Bijlage 4 Evaluatierapport bodemsanering (Kleindorp)

Bijlage 5 Toelichting invoergegevens AERIUS-berekeningen

Bijlage 6 AERIUS-berekening (sloop Kleindorp)

Bijlage 7 AERIUS-berekening (sloop Den Tiel)

Bijlage 8 AERIUS-berekening (aanleg Den Tiel en Kleindorp)

Bijlage 9 AERIUS-berekening (gebruik Den Tiel en Kleindorp)

Bijlage 10 Akoestisch onderzoek (Den Tiel en Kleindorp)

Bijlage 11 Quickscan Flora en Fauna (Kleindorp)

Bijlage 12 Quickscan Flora en Fauna (Den Tiel)

Bijlage 13 Berekeningen geur (Kleindorp en Den Tiel)

Bijlage 14 Verslag omgevingsdialoog (Den Tiel en Kleindorp)

www.buro-sro.nl

VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (ASBEST)

Kleindorp 31/31a en 33
Merselo
kenmerk HMB B.V.: 25250801A

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

VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (ASBEST)

Kleindorp 31, 31a en 33
Merselo
kenmerk HMB B.V.: 25250801A

opdrachtgever:	Michels Advies b.v. te Ysselsteyn
datum rapport:	16 januari 2026
kenmerk:	25250801A
status:	Definitief (versie 2)

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 7
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet 8

3 VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (ASBEST) 10
3.1 Uitvoering veldonderzoek 10
3.2 Resultaten veldonderzoek 10
3.3 Laboratoriumonderzoek 12
3.4 Analyseresultaten 13
3.4.1 Grond en grondwater 13
3.4.2 Asbest 15
3.4.3 Bodemvreemde lagen (>50% bodemvreemd materiaal) 16

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 17
4.1 Samenvatting 17
4.2 Conclusies 18
4.3 Aanbevelingen 19

BIJLAGEN

1 | Foto’s

2 | (Boor)profielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

3 | Analysecertificaten

4 | Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

5 | Berekening asbestgehalten

6 | Toetsing analyseresultaten bouwstoffen

7 | Achtergrondinformatie

8 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van Michels Advies b.v. te Ysselsteyn is door HMB B.V. in juli 2025 een verkennend (bodem)onderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan Kleindorp 31, 31a en 33 te Merselo.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning en een wijziging van het bestemmingsplan.

Doelstelling
Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en de aanwezige halfverhardings- en funderingslagen.

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 (bodem)onderzoek 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 (bodem)onderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond, halfverhardings- of funderingsmateriaal) 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	Kleindorp 31/31a en 33 Merselo
Gemeente	Venray
Kadastrale aanduiding	Gemeente Venray, sectie X, percelen 119, 405, 406, 407 en 408
BRK-PB	Ten aanzien van deze percelen zijn in de Basisregistratie Kadaster Publiekrechtelijke beperkingen (BRK-PB) geen beperkingen in het kader van de Aanvullingswet bodem Omgevingswet opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte percelen/onderzoekslocatie	7.149 m^2
X-coördinaat	192.734
Y-coördinaat	394.310

Huidig gebruik
Op de onderzoekslocatie zijn momenteel twee woonhuizen, een garage en een achterliggende kippenstal aanwezig. De bebouwing, met een oppervlakte van circa 3.500 m², is geheel voorzien van betonvloeren. Het terrein rondom de woningen is met name in gebruik als tuin, hier zijn plaatselijk verhardingen met klinkers aanwezig. De opritten naar de kippenstal en het bedrijventerrein zijn verhard met beton. Ten westen van de kippenstal is het terrein braakliggend.

[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

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

In bijlage 8 is een situatietekening opgenomen.

Invasieve exoten, of aanwijzingen voor aanwezigheid ervan, zijn niet aangetroffen[4].

Historisch gebruik

Op historische kaarten is te zien dat de locatie tot de jaren veertig in gebruik is geweest voor agrarische doeleinden. De woning aan Kleindorp 31 is in 1948 gebouwd. Rond de jaren zestig is de contour zichtbaar van een kippenstal. De woning aan Kleindorp 33 is in 1969 gerealiseerd. De kippenstal is in de jaren zeventig gesloopt, waarna in de jaren tachtig de contour van een nieuwe stal zichtbaar is. Dit betrof de stal die voor de huidige stal aanwezig was en omstreeks 2000 is gesloopt. Vanaf 2001 is de eerste contour van de huidige stal zichtbaar. De betreffende stal is vervolgens is 2007 uitgebreid tot de huidige omvang van de kippenstal. De laatste bouwactiviteiten op het terrein dateren uit 2015 en betreffen de nieuwbouw van een garage.

Voor zover bekend is de locatie vanaf de jaren zestig tot op heden in gebruik geweest als kippenhouderij.

Verleende vergunningen

Bij de gemeente Venray zijn de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, sloopvergunningen, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Tabel 2 Verleende vergunningen

Datum	Omschrijving vergunning
22 juni 2000	Wet milieubeheer: vergunning voor de gehele inrichting
22 januari 2001	Bouwvergunning: bouwen van een pluimveestal
12 april 2001	Wet milieubeheer: melding voor verandering van de inrichting art. 8.19
24 maart 2005	Wet milieubeheer: vergunning voor verandering van de werking van de inrichting
13 oktober 2005	Wet milieubeheer: vergunning voor verandering van de werking van de inrichting
28 februari 2007	Bouwvergunning: vergroten van een agrarisch bedrijf
9 december 2009	Omgevingsvergunning: revisievergunning voor het pluimveebedrijf
15 juli 2011	Omgevingsvergunning: handelen in strijd ruimtelijke ordening en milieuneutraal veranderen
15 juli 2015	Omgevingsvergunning: bouwen van een bijgebouw (garage)

Bodembedreigende activiteiten

Op basis van de bekende vergunningen zijn, naast de bouw- en sloopactiviteiten en het decennialange bedrijfsmatig gebruik, geen bodembedreigende activiteiten voor de onderzoekslocatie bekend.

Gelet op de bouw- en sloopactiviteiten en het decennialange bedrijfsmatig gebruik is de onderzoekslocatie verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met asbest, PAK, PCB, minerale olie en zware metalen.

Bodeminformatie

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

Toekomstig gebruik
Opdrachtgever is voornemens om de bestaande stal te slopen en vervolgens nieuwbouw van woningen te realiseren. Tevens blijven de twee bestaande woningen aanwezig. Het gebruik van de vier woonlocaties wordt op het bestemmingsplan omgezet van "agrarisch" naar "wonen".

Gelet op de plannen is er sprake van het bouwen van bodemgevoelige gebouwen 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.

Gelet op de uitgevoerde bouw- en sloopactiviteiten is het terrein verdacht op het voorkomen puin en asbestverdachte materialen. De locatie is derhalve beoordeeld als verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met asbest.

Uit historische gegevens en luchtfoto's is bekend dat de voormalige stal(len) (daterend van voor 2001) waren voorzien van een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Het is niet bekend of de voormalige stallen waren voorzien van dakgoten en/of er verhardingen ter plekke van de voormalige druppelzones aanwezig waren. Gelet op het feit dat de (voormalige) stallen zijn gesloopt, de nieuwe stal ter plaatse van de oude stallen is gebouwd en de grond in het kader van de sloop- en bouwactiviteiten is geroerd, wordt bodemonderzoek ten aanzien van de voormalige druppelzones niet zinvol geacht.

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	Kleindorp 35	Woning met bedrijfsgebouw en agrarisch perceel
Westen	-	Agrarisch perceel
Oosten	-	Agrarisch perceel
Zuiden	Kleindorp 25 en 32	Woningen met bedrijfsgebouwen

Gebruik
De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Merselo. Het gebied wordt in hoofdzaak benut voor agrarische doeleinden. 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 locatie ligt globaal op 25,5 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd, de Bodemkaart van Nederland en/of 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 – 6	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus
Formatie van Beegden	6 – 20	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig
Kiezeloöliet Formatie	20 – 51	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool
Formatie van Breda	51 – >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich globaal op 3,0 m-mv.

Uit het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater oostelijk gericht is.

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

Bodemkwaliteitskaart
De regio Limburg-Noord, waaronder de gemeente Venray, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. De onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemfunctie "landbouw/natuur". Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en de ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit "landbouw/natuur".

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van het vooronderzoek zijn ten behoeve van het verkennend (bodem)onderzoek (asbest) geen separate deellocaties onderscheiden. De gehele onderzoekslocatie is verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met asbest, zware metalen, minerale olie, PAK en PCB. In tabel 5 is de ten behoeve van het onderzoek te onderscheiden (deel)locatie en de verdachte parameters weergegeven.

Opgemerkt moet worden dat op voorhand niet bekend is waar halfverharding- en/of funderingslagen aanwezig zijn. Voor de onderzoeksopzet is uitgegaan dat het gehele terrein wordt onderzocht op asbest, conform de NEN 5707. Tijdens het onderzoek zal onderscheid gemaakt worden in halfverhardings- en/of funderingslagen (>50% bodemvreemd materiaal) en bodemlagen (<50% bodemvreemd materiaal).

Tabel 5 Te onderscheiden (deel)locatie

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte
A	Onderzoekslocatie	V	Asbest, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie	7.149 m²

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

Het verkennend (bodem)onderzoek (asbest) wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**[5] en de **NEN 5707**[6].

Het algemene doel van verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Formeel (volgens de NEN 5740) is de doelstelling het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stoffen op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de gehalten van de vermoede verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrond- en de streefwaarden worden aangetoond.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek asbest (volgens de NEN 5707) is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de vaste bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

In tabel 6 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 6 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

A – Onderzoekslocatie Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)/ diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters	
Proefgat tot 0,5 m-mv	waarvan boring tot 2,0 m-mv	boring met peilbuis	Grond (verdachte laag)	Grondwater
21	4	2	4 Standaardpakket bodem[7] 4 Asbest (in grond (fijne fractie > 20mm))	2 Standaardpakket grondwater[8]

Inpandig worden, op verzoek van de opdrachtgever, geen boringen verricht.

[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] 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
[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)

3 VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (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**[9]) en de protocollen **2001**[10], **2002**[11] en **2018**[12] (bijlage 1, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk).

Op 10 en 11 juli 2025 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De weersomstandigheden waren: half tot zwaar bewolkt, droog en een temperatuur van circa 20 °C. De verrichte boringen, gegraven proefgaten en de geplaatste peilbuizen zijn gecodeerd vanaf nummer A01 t/m A23.

Tijdens het veldwerk zijn ter plaatse van de boringen/proefgaten A13, A17, A19 en A22 zijn funderings- en halfverhardingslagen met puingranulaat of gebroken asfalt aangetoond. De betreffende lagen zijn onderzocht als niet-vormgegeven bouwstoffen (>50% bodemvreemd materiaal) in plaats van grond.

Voor het asbestonderzoek ter plaatse van de boringen A01, A02, A03, A05, A08, A09, A10, A11, A14, A15, A16, A18, A22 en A23 heeft de beoordeling van de bodem plaatsgevonden op basis van boringen. Het uitgevoerde asbestonderzoek ter plaatse van deze boringen is derhalve indicatief. Gelet op het feit dat er geen asbestverdachte materialen en/of puinbijmengingen zijn aangetroffen is de betreffende bodem 'onverdacht' op het voorkomen van asbest. De afwijking op de NEN 5707 heeft derhalve geen negatieve invloed op de kwaliteit van het onderzoek en is geen beperking voor de aanvraag van een omgevingsvergunning en/of bestemmingsplanwijziging.
Hierbij wordt opgemerkt dat het asbestonderzoek bij de overige boringen/proefgaten wel conform de NEN 5707 is uitgevoerd.

Het grondwater is bemonsterd op 18 juli 2025. 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 de peilbuizen is aangegeven op de situatietekening in bijlage 8. Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 7.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie
De onderzoekslocatie is ten tijde van het onderzoek deels verhard. Ter plaatse van de aanwezige bebouwing en de verhardingen kon geen maaiveldinspectie worden uitgevoerd.

Ter plaatse van het braakliggend terrein c.q. het terrein rondom de stallen en de tuin is de locatie licht begroeid met vegetatie. De inspectie-efficiëntie van de licht begroeide terreindelen wordt geschat op 70 à 90%. Bij de inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Bodemopbouw
In bijlage 1 is van elk proefgat/elke boring een (boor)profiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 7 omschreven.

9 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek
10 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters
11 Het nemen van grondwatermonsters
12 Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Tabel 7 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	**Lithologische beschrijving**
0 - 4,5	Zand, zeer fijn tot matig fijn, zwak tot sterk siltig met plaatselijk leem of veenlagen

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn diverse bodemvreemde materialen aangetroffen. Tevens zijn ter plaatse van de proefgaten/boringen A04, A07, A20 en A21 asbestverdachte materialen aangetroffen.

Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 8.

Tabel 8 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	**Traject** (m-mv)	**Zintuiglijke waarnemingen**
A04	0,00 - 0,50	Zwak puinhoudend en sporen asbestverdacht materiaal (1 plaatje)
A06	0,20 - 0,50	Zwak puinhoudend
A07	0,00 - 0,40	Zwak puinhoudend en sporen asbestverdacht materiaal (2 plaatjes)
A09	0,00 - 0,50	Sporen baksteen
A10	0,00 - 0,50	Sporen baksteen
A12	0,15 - 0,50	Sterk puinhoudend
A13	0,15 - 0,50*	Volledig puingranulaat*
A17	0,14 - 0,26*	Volledig puingranulaat*
A19	0,00 - 0,13*	Volledig puingranulaat*
	0,13 - 0,30	Sporen baksteen
A20	0,00 - 0,45	Zwak puinhoudend en sporen asbestverdacht materiaal (3 plaatjes)
A21	0,00 - 0,45	Sterk puinhoudend en zwak asbestverdacht materiaal (10 plaatjes)
A22	0,00 - 0,15*	Gebroken asfalt*
A23	0,00 - 0,50	Sporen baksteen

* = Betreft niet-vormgegeven bouwstof (>50% bodemvreemd materiaal)

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 9 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 9 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	**Datum monstername**	**Grondwaterstand** (m-mv)	**Zuurgraad** (-)	**Geleidbaarheid** (µS/cm)	**Troebelheid** (NTU)
A01	18 juli 2025	3,05	7,1	504	6,4
A02	18 juli 2025	2,85	5,0	182	8,5

De in tabel 9 genoemde waarden aan zuurgraad, troebelheid en geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 10 zijn de waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 10 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
A01	Geen	Goedlopend	Niet belucht
A02	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.3 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 2.3).

Vanwege het aantreffen van diverse bodemvreemde materialen (waaronder puin) zijn voor de onderzoekslocatie aanvullende vier grond(meng)monsters geanalyseerd op het standaardpakket bodem en twee grond(meng)monsters op asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)).

Tevens zijn verzamelmonsters samengesteld van de aangetroffen grove asbestverdachte materialen uit proefgaten A04, A07, A20 en A27. De verzamelmonsters zijn geanalyseerd op asbest (in verzamelmonster, grove fractie (>20 mm)).

Gelet op het feit dat tijdens de eerste fijne fractie analyse van de proefgaten A04 en A20 bleek dat tevens asbestvezels aanwezig waren, zijn de monsters aanvullend onderzocht op de fractie asbestvezels (<0,5 mm (SEM)).

Tenslotte zijn van de aangetroffen niet vormgegeven bouwstoffen (>50% bodemvreemd materiaal) twee monsters geanalyseerd op het indicatieve bouwstoffenpakket en de asfaltverharding is geanalyseerd op PAK. De aangetroffen lagen puin(granulaat) zijn tevens aanvullend geanalyseerd op asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm)).

In tabel 11 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 11 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
MM-A1	A04 (0,00 - 0,50) A07 (0,00 - 0,40) A20 (0,00 - 0,45) A21 (0,00 - 0,45)	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-A2	A06 (0,20 - 0,50)	0,20 - 0,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-A3	A12 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-A4	A09 (0,00 - 0,50) A10 (0,00 - 0,50) A19 (0,13 - 0,30) A23 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-A5	A02 (0,15 - 0,30) A13 (0,50 - 0,70)	0,15 - 0,70	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte.

Tabel 11 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters (vervolg)

Monstercode	**Boringen**	**Traject** (m-mv)*	**Geanalyseerde parameters**
Grond			
MM-A6	A01 (0,50 - 1,00) A02 (0,60 - 1,00) A04 (0,50 - 1,00) A06 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-A7	A03 (0,00 - 0,50) A15 (0,00 - 0,50) A16 (0,00 - 0,50) A18 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-A8	A08 (0,15 - 0,50) A11 (0,19 - 0,70) A17 (0,26 - 0,35) A22 (0,15 - 0,65)	0,15 - 0,70	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Grondwater			
A01-1-1	A01 (3,40 - 4,40)	3,40 - 4,40	Standaardpakket grondwater
A02-1-1	A02 (3,50 - 4,50)	3,50 - 4,50	Standaardpakket grondwater
Asbest in grond			
AVM-A4	A04 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Asbest (in verzamelmonster, grove fractie (>20 mm))
AVM-A7	A07 (0,00 - 0,40)	0,00 - 0,40	Asbest (in verzamelmonster, grove fractie (>20 mm))
AVM-A20	A20 (0,00 - 0,45)	0,00 - 0,45	Asbest (in verzamelmonster, grove fractie (>20 mm))
AVM-A21	A21 (0,00 - 0,45)	0,00 - 0,45	Asbest (in verzamelmonster, grove fractie (>20 mm))
ASB-A4	A04 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB-A4	A04 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Asbestvezels (SEM, vezels (<0,5 mm))
ASB-A6	A06 (0,20 - 0,50)	0,20 - 0,50	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB-A7	A07 (0,00 - 0,40)	0,00 - 0,40	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB-A12	A12 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB-A20	A20 (0,00 - 0,45)	0,00 - 0,45	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB-A20	A20 (0,00 - 0,45)	0,00 - 0,45	Asbestvezels (SEM, vezels (<0,5 mm))
ASB-A21	A21 (0,00 - 0,45)	0,00 - 0,45	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
Bouwstoffen			
UIT-1	A17 (0,12 - 0,26) A19 (0,00 - 0,13)	0,00 - 0,26	Indicatief bouwstoffenpakket
ASB-P1	A17 (0,12 - 0,26) A19 (0,00 - 0,13)	0,00 - 0,26	Asbest (in puin, fijne fractie (>20 mm))
UIT-2	A13 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	Indicatief bouwstoffenpakket
ASB-P2	A13 (0,15 - 0,50)	0,15 - 0,50	Asbest (in puin, fijne fractie (>20 mm))
UIT-3	A22 (0,00 - 0,15)	0,00 - 0,15	PAK

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte.

3.4 Analyseresultaten

3.4.1 Grond en grondwater

Parameters standaardpakketten grond en grondwater
De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa. Toetsing is gebaseerd op het Besluit[13] en de Regeling[14] bodemkwaliteit, Besluit activiteiten leefomgeving[15] en Besluit kwaliteit leefomgeving[16]. De grond wordt getoetst aan de waarden Landbouw/Natuur en interventiewaarden. Ook wordt indicatief getoetst voor de toepassingsmogelijkheden[17]. 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 3. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

In de tabellen 12 en 13 is het resultaat van de toetsing opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 12 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijmeng-ingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling[1)]
MM-A1	A04 (0,00 - 0,50) A07 (0,00 - 0,40) A20 (0,00 - 0,45) A21 (0,00 - 0,45)	Zand	Puin en asbest	-	Landbouw/natuur
MM-A2	A06 (0,20 - 0,50)	Zand	Puin	>LN: cadmium(0,35) en PAK(6,3)	Wonen
MM-A3	A12 (0,15 - 0,50)	Zand	Puin	>*TW: PAK (21)* >LN: kobalt(17), koper(37), PCB(0,0062) en minerale olie(340)	Matig verontreinigd
MM-A4	A09 (0,00 - 0,50) A10 (0,00 - 0,50) A19 (0,13 - 0,30) A23 (0,00 - 0,50)	Zand	Baksteen	-	Landbouw/natuur
MM-A5	A02 (0,15 - 0,30) A13 (0,50 - 0,70)	Zand	-	>LN: PCB(0,0056) en minerale olie(47)	Industrie
MM-A6	A01 (0,50 - 1,00) A02 (0,60 - 1,00) A04 (0,50 - 1,00) A06 (0,50 - 1,00)	Zand	-	-	Landbouw/natuur
MM-A7	A03 (0,00 - 0,50) A15 (0,00 - 0,50) A16 (0,00 - 0,50) A18 (0,00 - 0,50)	Zand	-	-	Landbouw/natuur
MM-A8	A08 (0,15 - 0,50) A11 (0,19 - 0,70) A17 (0,26 - 0,35) A22 (0,15 - 0,65)	Zand	-	>LN: PCB(0,0061)	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 1
*** = mate van verhoging (>landbouw/natuur, >*tussenwaarde* en **>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

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

Tabel 13 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
A01-1-1	A01 (3,40 - 4,40)	>SW: barium(81) en naftaleen(0,1)
A02-1-1	A02 (3,50 - 4,50)	>SW: barium(55), cadmium(0,79) en naftaleen(0,11)

* = mate van verhoging (>streefwaarde, **>interventiewaarde**)
Tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l
\- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

3.4.2 Asbest

Tijdens de veldwerkzaamheden is ter plekke van de proefgaten A04, A07, A20 en A21 grof (>20 mm) asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het materiaal is ter analyse aangeboden. Tabel 14 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 14 Asbesthoudend materiaal (grove fractie) in materiaal(verzamel)monsters

Monster-code	Proefgat	Aard materiaal	Hoeveelheid		Type asbest	Percentage asbest	Hechtge-bonden
			aantal stukken	gewicht (g)			
AVM-A4	A04 (0 - 0,5)	Cement vlakke plaat	1	7,8	Chrysotiel	10 – 15	Hecht
AVM-A7	A07 (0 - 0,4)	Cement vlakke plaat	2	20,6	Crocidoliet Chrysotiel	2 – 5 10 – 15	Hecht
AVM-A20	A20 (0 - 0,45)	Cement golfplaat	1	5,7	Crocidoliet Chrysotiel	2 – 5 10 – 15	Hecht
		Cement vlakke plaat	2	11,1	Chrysotiel	10 - 15	Hecht
AVM-A21	A21 (0 - 0,45)	Cement golfplaat	7	57,7	Chrysotiel	10 – 15	Hecht
		Cement vlakke plaat	3	16,6	Chrysotiel	10 - 15	Hecht

De berekening van de (gewogen) asbestgehalten in de grond en de bodemvreemde lagen is in bijlage 4 weergegeven. In tabel 15 staat het (gewogen) asbestgehalte per analysemonster weergeven.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de grenswaarde (norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s), de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) en/of de maximale samenstellingswaarde (100 mg/kg d.s.).

Het resultaat van de asbestanalyses zijn weergegeven in tabel 15.

Tabel 15 (Gewogen) asbestgehalte per analysemonster

Analyse-monster	Proefgat (en 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-A4/AVM-A4	A04 (0,00 - 0,50)	5,1	12	17	<1,1
ASB-A6	A06 (0,20 - 0,50)	0.8	-	0,8	Nee
ASB-A7/AVM-A7	A07 (0,00 - 0,40)	5,5	155	**160**	Nee
ASB-A12	A12 (0,15 - 0,50)	<0,4	-	<0,4	Nee
ASB-A20/AVM-A20	A20 (0,00 - 0,45)	46	54	**100**	<1,1
ASB-A21/AVM-A21	A21 (0,00 - 0,45)	2,4	128	**130**	Nee
ASB-P1	A17 (0,12 - 0,26) A19 (0,00 - 0,13)	<0,6	-	<0,6	Nee
ASB-P2	A13 (0,15 - 0,50)	<0,4	-	<0,4	Nee

\- = geen grove (>20 mm) stukken asbest aangetroffen
30 = gehalte < interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde
230 = gehalte > interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde

3.4.3 Bodemvreemde lagen (>50% bodemvreemd materiaal)

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.
De analyseresultaten van de bodemvreemde lagen (>50% bodemvreemd materiaal) 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 16 is een samenvatting van de toetsing voor respectievelijk het samenstellingsonderzoek en het uitloogonderzoek opgenomen. Voor de uitwerking van de resultaten van het asbest wordt verwezen naar voorgaande paragraaf (3.4.2). De toetsingen zijn opgenomen onder bijlage 6.

Tabel 16 Analyseresultaten samenstellingsonderzoek en toetsing (gehalten in mg/kg d.s.)

Monstercode	Proefgat (en traject m-mv)	Soort bouwstof	Samenstelling*	Emissie*	Asbest**
UIT-1/ASB-P1	A17 (0,12 - 0,26) A19 (0,00 - 0,13)	Puingranulaat	<T	<T	<r
UIT-2/ASB-P2	A13 (0,15 - 0,50)	Puingranulaat	<T	<T	<r
UIT-3	A22 (0,00 - 0,15)	Asfalt	<T	n.b.	n.b.

* = <T: toetsingswaarde wordt niet overschreden
>T: toetsingswaarde wordt overschreden
n.b.: niet bepaald omdat asfalt alleen verdacht is op het voorkomen van PAK
** = <r: gehalte lager dan de rapportagegrens
<G: gehalte lager dan de grenswaarde c.q. de helft van de maximale samenstellingswaarde
n.b.: niet bepaald omdat asfalt niet verdacht is op het voorkomen van asbest

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Samenvatting

In juli 2025 is een verkennend (bodem)onderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Kleindorp 31, 31a en 33 te Merselo.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning en een wijziging van het bestemmingsplan.

In tabel 17 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 17 Resultaten

Vooronderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie		7.149 m^2
Gebruik locatie		Tweetal woonhuizen met achterliggende garage en kippenhouderij
Bijzonderheden		Gelet op de bouw- en sloopactiviteiten is de gehele onderzoekslocatie verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met asbest, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie.
Bodemonderzoek (asbest)		
Strategie bodemonderzoek		NEN 5740, NEN 5897 en NEN 5707, verdachte deellocaties
Bodemopbouw tot 4,0 m-mv		Zand, zeer tot matig fijn, zwak tot sterk siltig met plaatselijke enkele leem- en/of veenlagen
Grondwaterstand		2,85 á 3,05 m-mv
Bijzonderheden		Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in het uitkomend materiaal van diverse proefgaten/boringen bijmengingen met puin en baksteen aangetroffen. In enkele bodemlagen zijn tevens plaatselijk asbesthoudende materialen aangetoond. Daarnaast zijn niet vormgegeven bouwstoffen c.q. halfverhardings- en funderingslagen bestaande uit puingranulaat en asfalt aangetroffen.
Analyseresultaten	grond	In de grond ter plaatse zijn verhoogde gehalten minerale olie, PCB, PAK en zware metalen boven de landbouw/natuurnormen aangetoond. Hierbij wordt opgemerkt dat het gehalten PAK in het mengmonster MM-A3 de tussenwaarde overschrijdt. Gelet op het feit dat dit geen mengmonster is wordt niet verwacht dat in de bodem een interventiewaarde voor PAK aanwezig zal zijn.
	grondwater	Het grondwater bevat verhoogde gehalten barium, cadmium en naftaleen boven de streefwaarden. De overige parameters zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond.
	asbest	Ter plaatse van de proefgaten A7, A20 en A21 overschrijdt het gehalte asbest in de bodem de grenswaarde en (indicatief) de interventiewaarde. Ter plekke van de proefgaten A4 en A6 is eveneens asbest in de grond aangetoond. De gehalten blijven onder de geldende normen (grens-/interventiewaarde). In de overige boringen/proefgaten is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.
	bouwstoffen	De aangetroffen niet-vormgegeven bouwstoffen c.q. het puingranulaat en het asfalt voldoen aan de eisen voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof.

4.2 Conclusies

Grond en grondwater
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in de bodem enkele verhoogde gehalten met minerale olie, PCB en/of zink aangetoond. De verhoogde gehalten zijn vermoedelijk veroorzaakt door het decennialange menselijke gebruik en de bijbehorende bouw- en sloopwerkzaamheden.
In het grondwater van de onderzoekslocatie zijn verhoogde gehalten zware metalen en naftaleen boven de streefwaarden aangetoond. Het aantreffen van zware metalen in het grondwater is in de regio Noord-Limburg een bekend verschijnsel. De verhoogde gehalten metalen betreffen vermoedelijk verhoogde achtergrondconcentraties. Voor het gehalten naftaleen is geen oorzaak bekend. Vermoedelijk is dit veroorzaakt door gecontamineerd bemonstermateriaal.

Hierbij wordt opgemerkt dat inpandig geen boringen zijn verricht. Gelet op het niet uitvoeren van inpandige boringen is een verminderd beeld verkregen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de panden, dit is in afwijking op de NEN 5740. Op basis van het historisch onderzoek hebben er echter ter plaatse van de panden geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Tevens is een (aaneengesloten) betonvloer aanwezig waardoor er de laatste decennia geen invloed (bouw- en sloopactiviteiten) op de bodemkwaliteit heeft plaatsgevonden. De locatie wordt aangemerkt als 'onverdacht'. Het niet aanvullend onderzoeken van de bodemkwaliteit conform de NEN 5740 heeft derhalve geen negatieve invloed gehad op de kwaliteit van het onderzoek en wordt niet als belemmering gezien voor de aanvraag van een omgevingsvergunning en/of een bestemmingsplanwijziging.

Asbest
Ter plaatse van de proefgaten A7, A20 en A21 overschrijdt het gehalte asbest in de bodem de grenswaarde en (indicatief) de interventiewaarde.

Ter plekke van de proefgaten A4 en A6 is eveneens asbest in de grond aangetoond. De gehalten blijven onder de geldende normen (grens-/interventiewaarde).

In de overige boringen/proefgaten is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

De verhoogde gehalte asbest bij de proefgaten A7, A20 en A21 zijn vermoedelijk te relateren aan de sloop van de voormalige kippenstal. De kippenstal is gesloopt in de jaren zeventig van de vorige eeuw. Ondanks dat het exacte tijdstip van het ontstaan van de verontreiniging niet bekend is, is het aannemelijk dat de verontreiniging is ontstaan voor 1 juli 1993.

De contour van de asbest verontreinigingen zijn zowel horizontaal als verticaal niet afgeperkt.

Bouwstoffen
Op de onderzoekslocatie zijn enkele halfverhardings- en funderingslagen bestaande uit puingranulaat en asfaltgranulaat aangetroffen. De bouwstoffen hebben een dikte variërend van 0,15 á 0,35 meter.

Op basis van de uitgevoerde analyses voldoen alle aangetoonde materialen aan de eisen voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof.

Resumé
Het asbest bij de proefgaten A7, A20 en A21 vormt een belemmering voor de geplande ontwikkelingen. Geadviseerd wordt om voor de asbestverontreinigingen een nader bodemonderzoek asbest (NEN 5707) uit te voeren.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit op het overige deel van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Indien graafwerkzaamheden plaatsvinden dienen de te verwachten verschillende kwaliteiten grond gescheiden te worden ontgraven en, indien nodig, gescheiden opgeslagen en/of afgevoerd te worden.

4.3 Aanbevelingen

De kwaliteit van de bodem is in onvoldoende mate vastgesteld. Aangezien de gehalten asbest de grenswaarde en indicatief de interventiewaarde overschrijden, is nader bodemonderzoek asbest noodzakelijk.
Bij werkzaamheden in de asbesthoudende grond (proefgat A7, A20 en A21) is er sprake van een "saneringssituatie" omdat gewerkt wordt in/met verontreinigd materiaal. Hiervoor dienen de nodige meldingen te worden gedaan en veiligheidsmaatregelen genomen te worden.

De kwaliteit van de grond, het grondwater en de overige bouwstoffen is in voldoende mate vastgesteld. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om nader bodemonderzoek te adviseren.

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 (bodem)onderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond, halfverhardings- of funderingsmaterialen) verlangd worden. Bij afvoer van grond, halfverhardings- en funderingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

Bijlage | 1

Foto’s

Foto 01

Foto 02

Foto 03

Foto 04

Foto 05

Foto 06

Foto 07

Foto 08

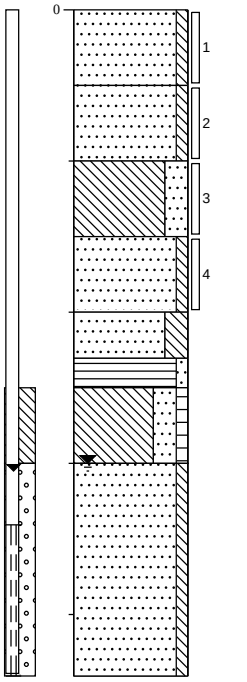
Foto 09

Bijlage | 2

(Boor)profielen met legenda
Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: A01

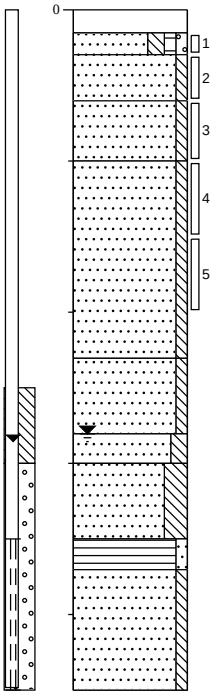
Datum: 10-7-2025



0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
100	
	Leem, sterk zandig, oranjegrijs, Edelmanboor
150	
	Zand zeer fijn, zwak siltig, licht oranjegeel, Edelmanboor
200	
	Zand zeer fijn, sterk siltig, geeloranje, Edelmanboor
230	
250	Veen, zwak zandig, donkerbruin, Edelmanboor
	Leem, sterk zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor
300	
	Zand zeer fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmanboor
440	

Boring: A02

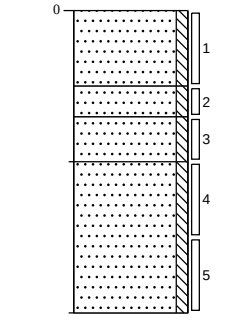
Datum: 10-7-2025



0	beton
15	Kernboor, 120mm
30	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor
60	
	Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegeel, Edelmanboor
100	
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
230	
	Zand matig fijn, zwak siltig, geeloranje, Edelmanboor
280	
300	Zand zeer fijn, matig siltig, licht, Edelmanboor
	Zand zeer fijn, sterk siltig, bruingrijs, Edelmanboor
350	
370	Veen, zwak zandig, donkerbruin, Zuigerboor handmatig
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Zuigerboor handmatig
450	

Boring: A03

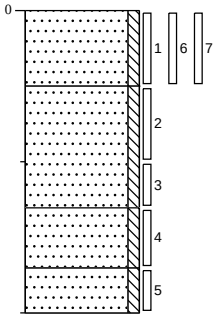
Datum: 10-7-2025



0	gazon
	Zand zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor
50	
70	Zand zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, zwak siltig, oranjegeel, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
200	

Boring: A04

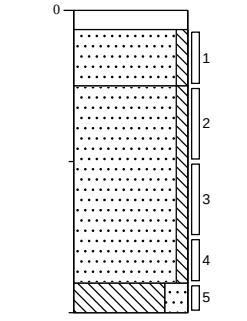
Datum: 10-7-2025



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, sporen asbest, neutraalbruin, Graven, 5% puin, 4%>20 mm, 1x gp
50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
130	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
170	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
200	

Boring: A05

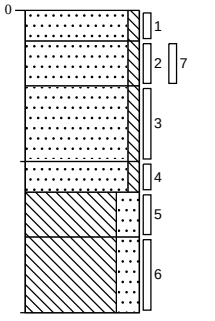
Datum: 11-7-2025



0	beton
13	Kernboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
180	
200	Leem, sterk zandig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: A06

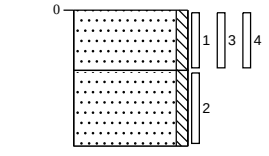
Datum: 10-7-2025



0	gazon
20	Zand zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin, Graven
50	Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, grijsbruin, Graven, Puintotaal: 5%, >20mm: 3%, geen avm, bodemvocht 5%
100	
120	Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor
150	Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegeel, Edelmanboor
	Leem, sterk zandig, grijsoranje, Edelmanboor
200	Leem, sterk zandig, grijsoranje, Edelmanboor

Boring: A07

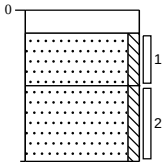
Datum: 10-7-2025



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, sporen asbest, neutraalbruin, Graven, 4% puin, 3%>20 mm. 2x gp
40	
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
90	

Boring: A08

Datum: 11-7-2025



0	beton
15	Kernboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
100	

Projectcode:25250801A

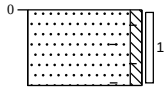
Projectnaam: Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 50

Boring: A09

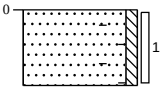
Datum: 10-7-2025



0	gazon
	Zand zeer fijn, zwak siltig, sporen baksteen, grijsbruin, Edelmanboor
50	

Boring: A10

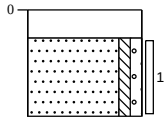
Datum: 10-7-2025



0	gazon
	Zand zeer fijn, zwak siltig, sporen baksteen, grijsbruin, Edelmanboor
50	

Boring: A11

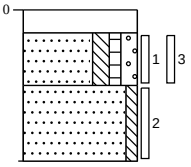
Datum: 10-7-2025



0	beton
19	Kernboor, 120mm
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
70	

Boring: A12

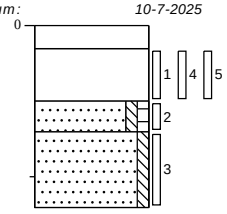
Datum: 10-7-2025



0	beton
15	Kernboor, 350mm
	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig grindig, sterk puinhoudend, donkerbruin, Graven, Puintotaal: 20%, >20mm: 15%, geen avm. Bodemvocht 15%
50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, geelbruin, Edelmanboor
100	

Boring: A13

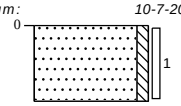
Datum: 10-7-2025



0	beton
15	Kernboor, 350mm
	Volledig puingranulaat, neutraalbruin, Graven, Puintotaal: 90%, >20mm: 50%, geen avm.
50	
70	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
120	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor

Boring: A14

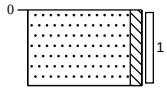
Datum: 10-7-2025



0	gazon
	Zand zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor
50	

Boring: A15

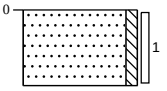
Datum: 10-7-2025



0	gazon
	Zand zeer fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor
50	

Boring: A16

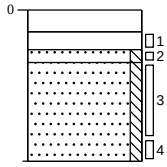
Datum: 10-7-2025



0	bosschage
	Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, grijsbruin, Edelmanboor
50	

Boring: A17

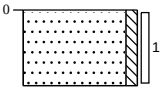
Datum: 11-7-2025



0	beton
14	Kernboor
26	
35	Volledig puingranulaat, Graven, 80% puin, 25%>20mm. Geen avm
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven
100	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: A18

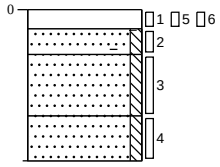
Datum: 10-7-2025



0	braak
	Zand zeer fijn, zwak siltig, zwak wortelhoudend, grijsbruin, Edelmanboor
50	

Boring: A19

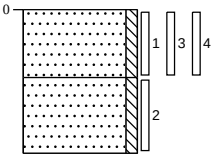
Datum: 10-7-2025



0	klinker
13	Volledig puingranulaat, neutraalbruin, Graven, 80% puin, 30%>20 mm. Geen avm
30	
	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Graven
70	
100	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal geelbruin, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: A20

Datum: 10-7-2025



0	gras
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, sporen asbest, neutraalbruin, Graven, 4% puin, 3%>20 mm. 2x gp
45	
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
95	

Projectcode:25250801A

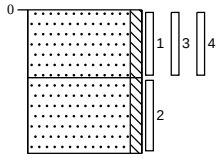
Projectnaam: Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 50

Boring: A21

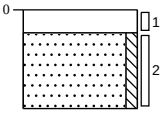
Datum: 10-7-2025



0	gras
45	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend, zwak asbesthoudend, neutraalbruin, Graven, 25% puin, 20% >20 mm, 10x gp
95	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal geelbruin, Edelmanboor

Boring: A22

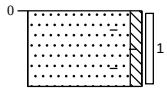
Datum: 10-7-2025



0	asfalt
15	Donker, Graven, Gebroken asfalt
65	Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: A23

Datum: 10-7-2025



0	gazon
50	Zand zeer fijn, zwak siltig, sporen baksteen, grijsbruin, Edelmanboor

Projectcode:25250801A

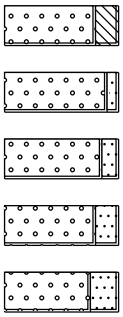
Projectnaam: Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 50

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

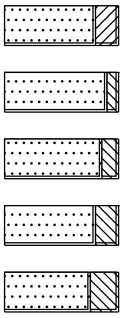
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

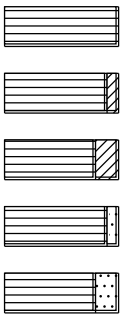
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

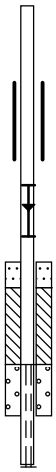
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

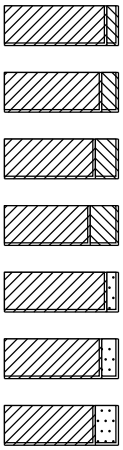
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

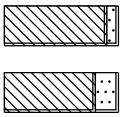
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

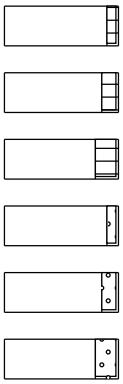
leem



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

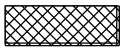
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

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



slib

water

VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID UITVOERING VELDWERK

Projectcode:	25250801A
Locatie:	Kleindorp 31/31a en 33 Merselo
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:**
B.J. Dorssers	
R.G.H. Theelen	

Bijlage | 3

Analysecertificaten

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 17-Jul-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025055812/1
Uw project/verslagnummer	25250801A
Uw projectnaam	Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Jul-2025

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	25250801A	Certificaatnummer/Versie	2025055812/1
Uw projectnaam	Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33	Startdatum analyse	11-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Jul-2025
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	17-Jul-2025/14:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	96.1	96.6	88.1	92.6	90.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.1	1.9	2.0	2.2	2.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	98	98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	<2.0	<2.0	<2.0	2.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	36	41	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.35	0.30	0.24	0.34
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	17	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	5.2	37	8.7	10
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.087	0.075	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.6	4.2	5.6	4.8	4.4
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	16	22	25	18	21
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	53	35	38	34	35
	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	28	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	20	130	14	18
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	11	110	12	15
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	64	<7.0	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	37	340	<35	47
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-A1 A04 (0-50) A07 (0-40) A20 (0-45) A21 (0-45)	Grond (AS3000)	14735463
2	MM-A2 A06 (20-50)	Grond (AS3000)	14735464
3	MM-A3 A12 (15-50)	Grond (AS3000)	14735465
4	MM-A4 A09 (0-50) A10 (0-50) A19 (13-30) A23 (0-50)	Grond (AS3000)	14735466
5	MM-A5 A02 (15-30) A13 (50-70)	Grond (AS3000)	14735467

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 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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	25250801A	Certificaatnummer/Versie	2025055812/1
Uw projectnaam	Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33	Startdatum analyse	11-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Jul-2025
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	17-Jul-2025/14:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	<0.0010	0.0010 2)	<0.0010	0.0011 2)
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010 3)
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0017	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0062	0.0049 1)	0.0056
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	1.2	0.053	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.074	0.50	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.061	0.36	5.1	0.097	0.11
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.97	2.8	0.065	0.070
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	1.7	3.2	0.068	0.071
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.72	1.4	<0.050	0.051
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.41	2.3	0.066	0.076
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.87	1.9	0.064	0.077
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	1.0	2.2	0.070	0.079
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	6.3	21	0.59	0.64

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-A1 A04 (0-50) A07 (0-40) A20 (0-45) A21 (0-45)	Grond (AS3000)	14735463
2	MM-A2 A06 (20-50)	Grond (AS3000)	14735464
3	MM-A3 A12 (15-50)	Grond (AS3000)	14735465
4	MM-A4 A09 (0-50) A10 (0-50) A19 (13-30) A23 (0-50)	Grond (AS3000)	14735466
5	MM-A5 A02 (15-30) A13 (50-70)	Grond (AS3000)	14735467

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 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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	25250801A	Certificaatnummer/Versie	2025055812/1
Uw projectnaam	Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33	Startdatum analyse	11-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Jul-2025
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	17-Jul-2025/14:20
		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)	94.9	95.8	90.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	3.4	1.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	96	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.2	2.4
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.25	0.21
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.3	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	9.0	10
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.052
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	6.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	17	14
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	47	26
	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	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	<10	<10
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	12	6.4
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
	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
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-A6 A01 (50-100) A02 (60-100) A04 (50-100) A06 (	Grond (AS3000)	14735468
7	MM-A7 A03 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A18 (0-50)	Grond (AS3000)	14735469
8	MM-A8 A08 (15-50) A11 (19-70) A17 (26-35) A22 (15-	Grond (AS3000)	14735470

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 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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	25250801A	Certificaatnummer/Versie	2025055812/1
Uw projectnaam	Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33	Startdatum analyse	11-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Jul-2025
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	17-Jul-2025/14:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0012 [2)]
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014 [3)]
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)]	0.0061
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.064
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.076	0.099
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.070
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.053	0.064
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.052
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.41	0.52

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-A6 A01 (50-100) A02 (60-100) A04 (50-100) A06 (	Grond (AS3000)	14735468
7	MM-A7 A03 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A18 (0-50)	Grond (AS3000)	14735469
8	MM-A8 A08 (15-50) A11 (19-70) A17 (26-35) A22 (15-	Grond (AS3000)	14735470

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 (lab.)
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. 2025055812/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14735463	MM-A1 A04 (0-50) A07 (0-40) A20 (0-45) A21 (0-45)				
6200257328	A04	0	50	10-Jul-2025	1
6200257553	A21	0	45	10-Jul-2025	1
6200257537	A07	0	40	10-Jul-2025	1
6200257547	A20	0	45	10-Jul-2025	1
14735464	MM-A2 A06 (20-50)				
6200257524	A06	20	50	10-Jul-2025	2
14735465	MM-A3 A12 (15-50)				
6200257664	A12	15	50	10-Jul-2025	1
14735466	MM-A4 A09 (0-50) A10 (0-50) A19 (13-30) A23 (0-50)				
6200257551	A19	13	30	10-Jul-2025	2
6200257642	A23	0	50	10-Jul-2025	1
6200257640	A09	0	50	10-Jul-2025	1
6200257526	A10	0	50	10-Jul-2025	1
14735467	MM-A5 A02 (15-30) A13 (50-70)				
6200257644	A02	15	30	10-Jul-2025	1
6200257535	A13	50	70	10-Jul-2025	2
14735468	MM-A6 A01 (50-100) A02 (60-100) A04 (50-100) A06 (				
6200257337	A04	50	100	10-Jul-2025	2
6200257529	A01	50	100	10-Jul-2025	2
6200257521	A06	50	100	10-Jul-2025	3
6200257502	A02	60	100	10-Jul-2025	3
14735469	MM-A7 A03 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A18 (0-50)				
6200257533	A16	0	50	10-Jul-2025	1
6200257530	A18	0	50	10-Jul-2025	1
6200257534	A15	0	50	10-Jul-2025	1
6200257652	A03	0	50	10-Jul-2025	1
14735470	MM-A8 A08 (15-50) A11 (19-70) A17 (26-35) A22 (15-				
6200257501	A22	15	65	10-Jul-2025	2
6200257840	A11	19	70	10-Jul-2025	1
6200257565	A08	15	50	11-Jul-2025	1
6200257576	A17	26	35	11-Jul-2025	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2025055812/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2025055812/1

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
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

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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.

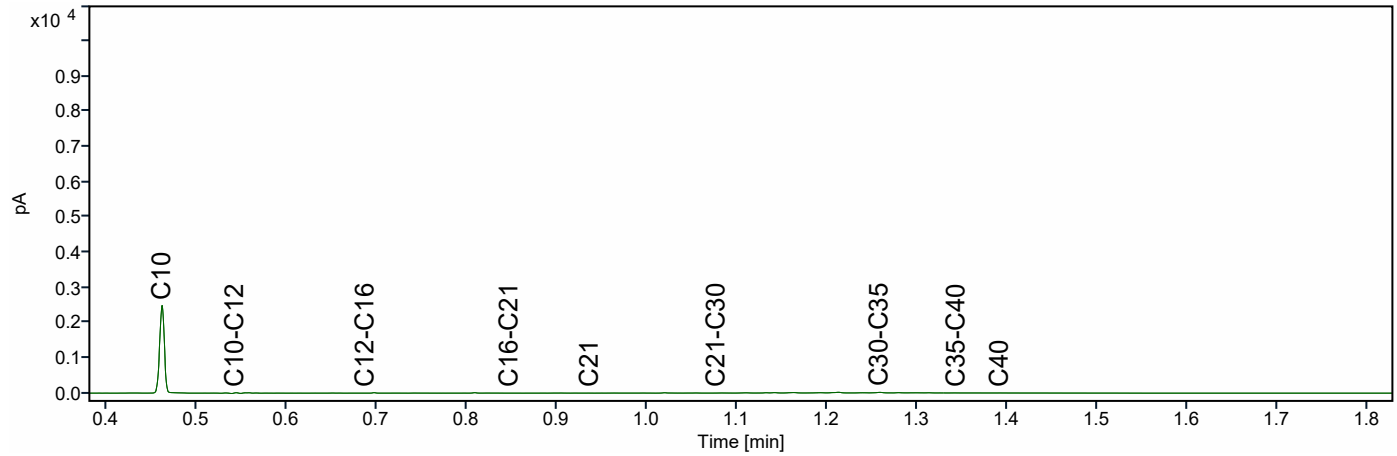
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

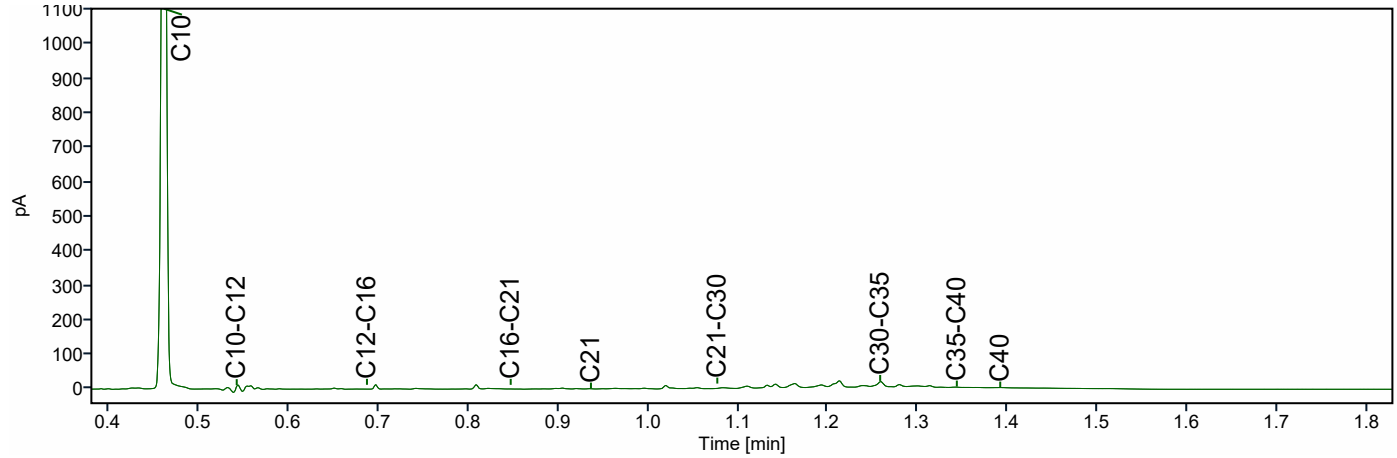
Sample ID.: 14735463

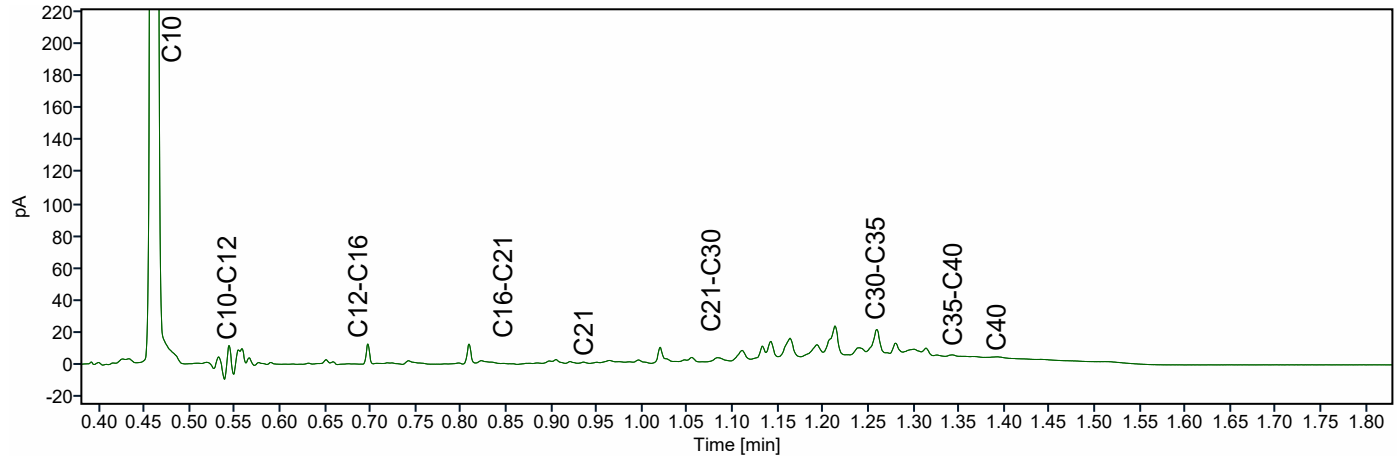
Certificate no.: 2025055812

Sample description.: MM-A1 A04 (0-50) A07 (0-40) A20 (0-45) A21 (0-45)

V







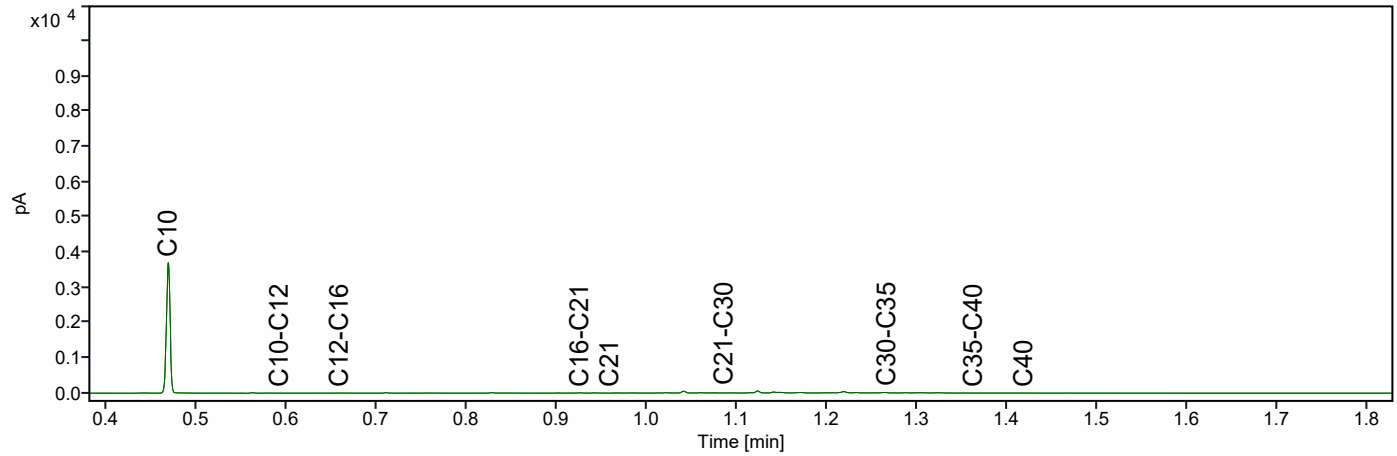
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

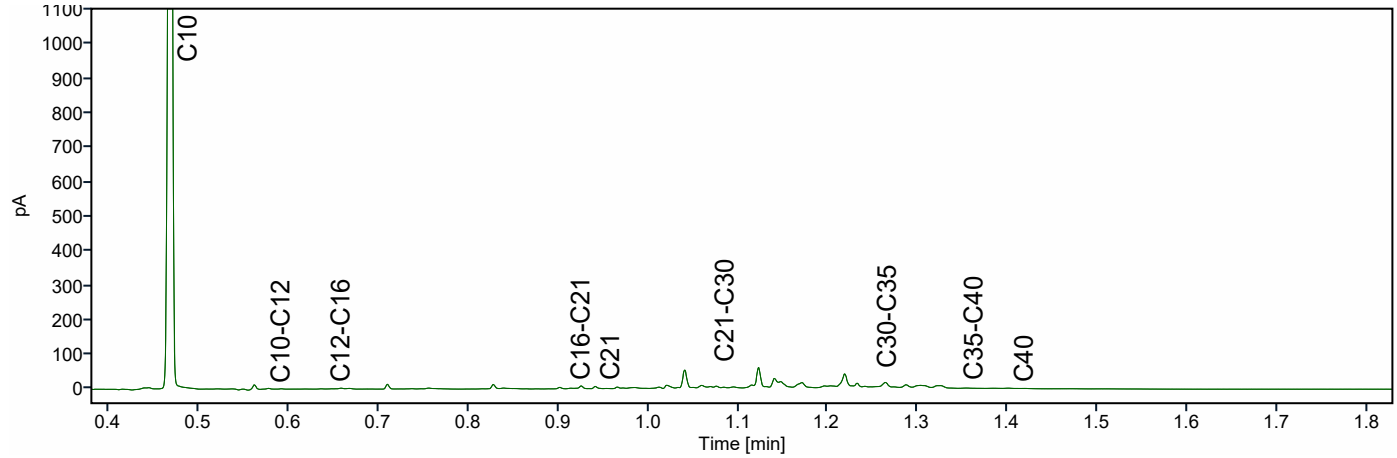
Sample ID.: 14735464

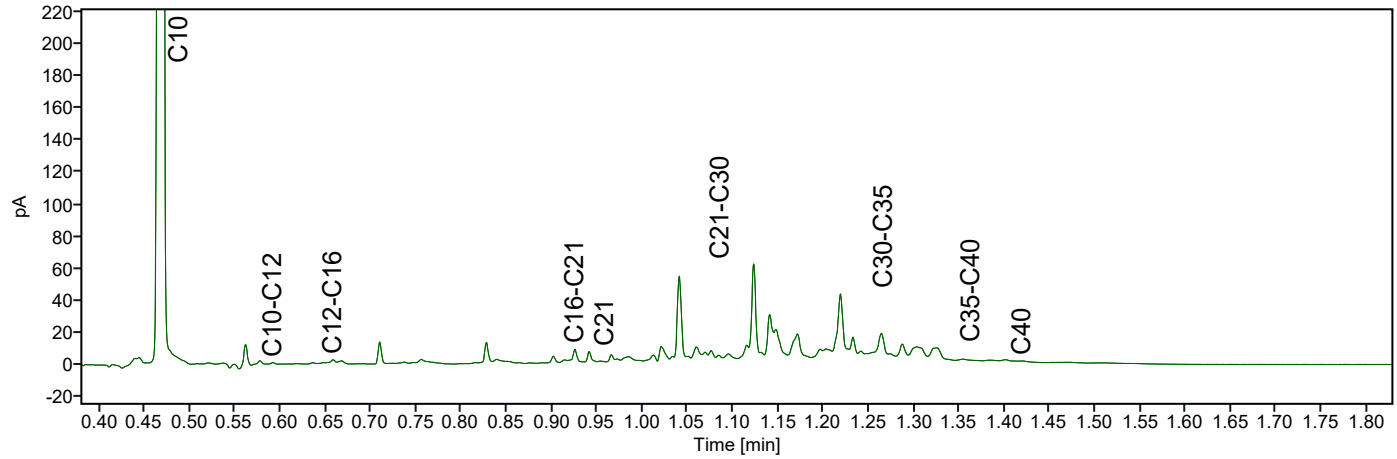
Certificate no.: 2025055812

Sample description.: MM-A2 A06 (20-50)

V







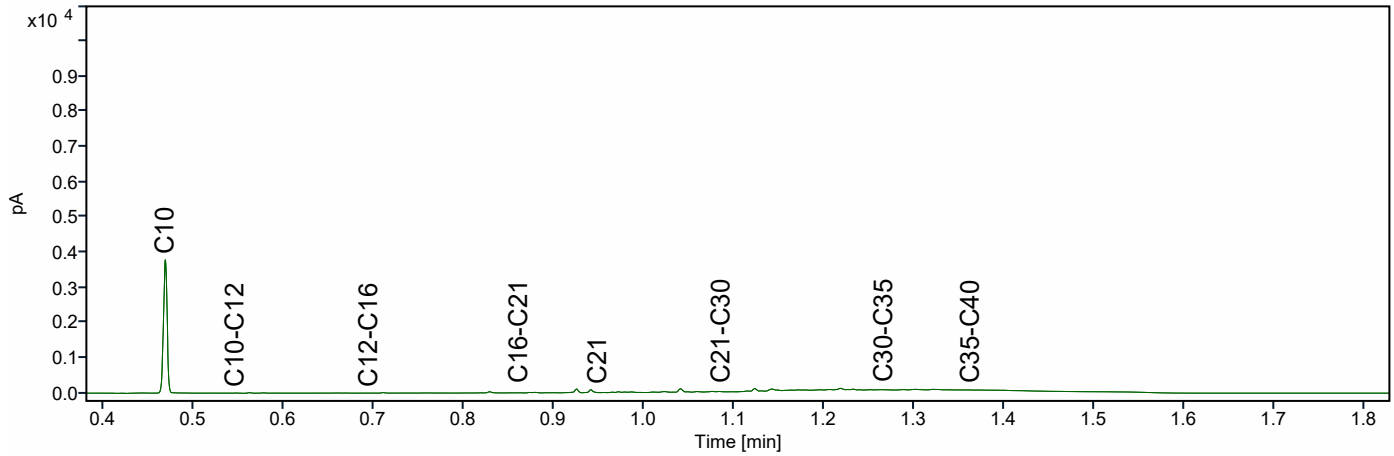
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

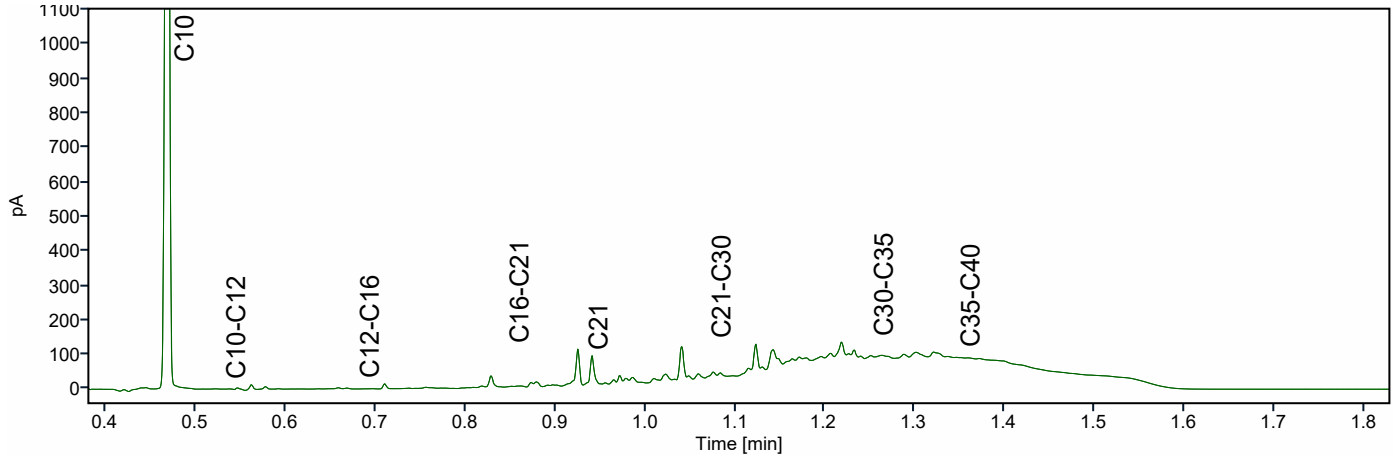
Sample ID.: 14735465

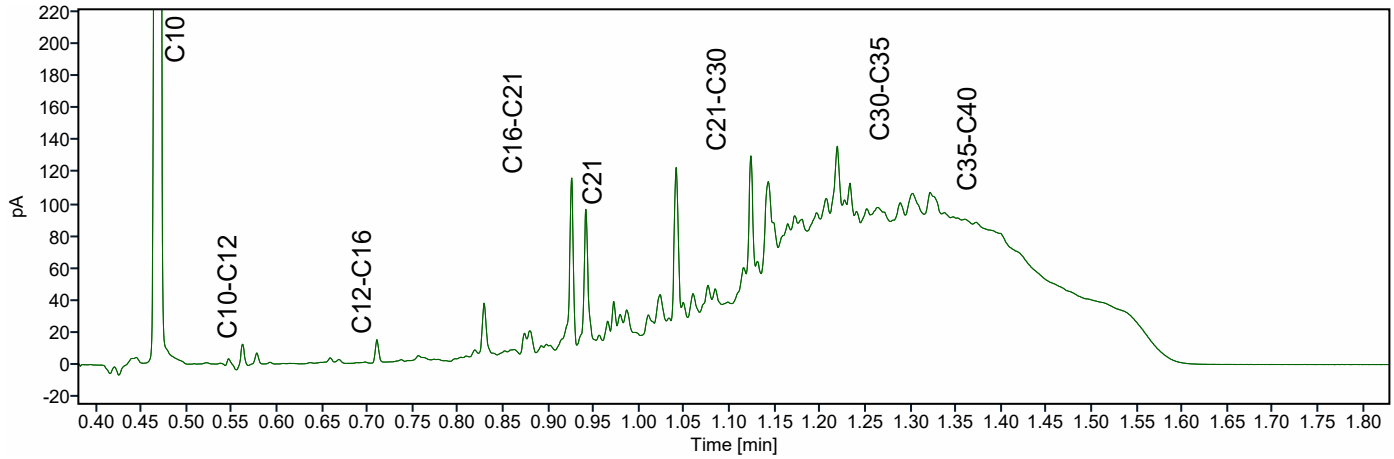
Certificate no.: 2025055812

Sample description.: MM-A3 A12 (15-50)

V







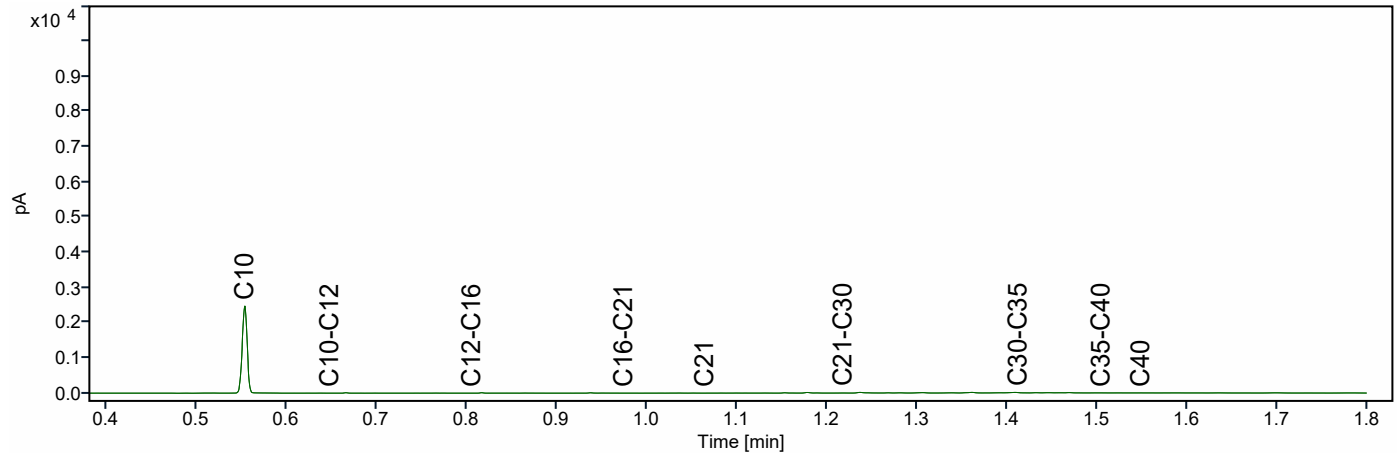
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

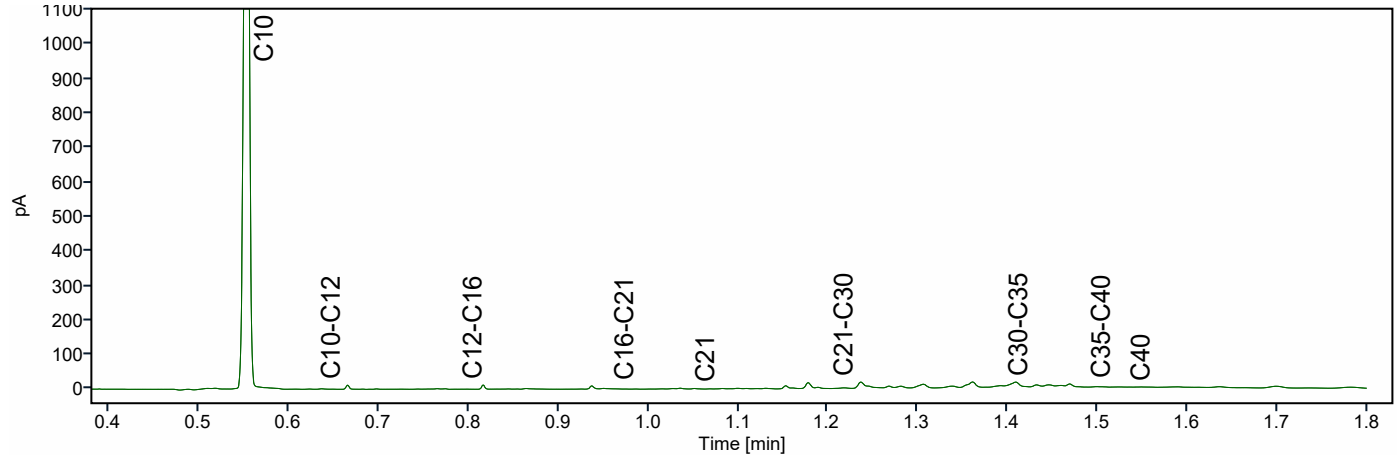
Sample ID.: 14735467

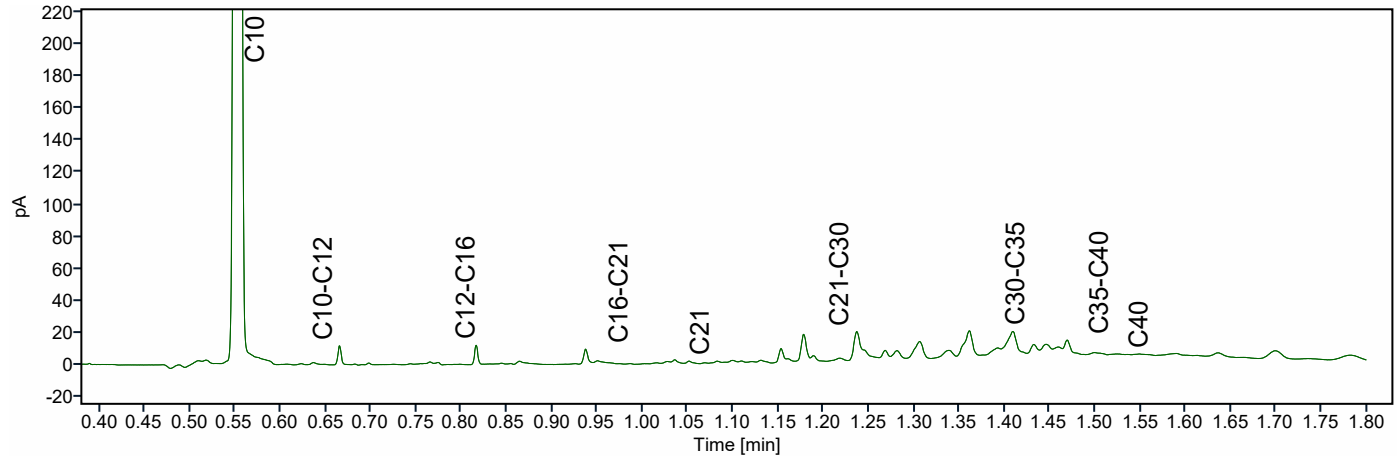
Certificate no.: 2025055812

Sample description.: MM-A5 A02 (15-30) A13 (50-70)

V







HMB B.V.
Dhr. Gido van Lier
Voltaweg 8
MAASBREE
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 24-07-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-065418-01
Uw project/verslagnummer	25250801A
Uw projectnaam	Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33
Opdrachtnummer	421-2025-065418
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	18-07-2025
Uw Monsternemer	Ron Theelen
Startdatum analyse	18-07-2025
Datum einde analyse	24-07-2025
Validatiedatum	24-07-2025
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
	Metalen			
	pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2			
S0	Barium (Ba)	µg/L	81	55
S0	Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20	0,79
S0	Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0	10
S0	Koper (Cu)	µg/L	2,5	< 2,0
S0	Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050
S0	Lood (Pb)	µg/L	< 2,0	< 2,0
S0	Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0	< 2,0
S0	Nikkel (Ni)	µg/L	< 3,0	15
S0	Zink (Zn)	µg/L	< 10	27
	Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595			
S0	Benzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Tolueen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	o-Xyleen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2	< 0,2
	BTEX (som)	µg/L	< 0,9	< 0,9
S0	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21
S0	Styreen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Naftaleen	µg/L	0,10	0,11
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595			
S0	Dichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Trichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	Trichlooretheen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A01-1-1 A01 (340-440)	Grondwater AS3000	18-07-2025	421-2025-00160897
2	A02-1-1 A02 (350-450)	Grondwater AS3000	18-07-2025	421-2025-00160898

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1	2
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595			
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
	CKW (som)	µg/L	< 1,6	< 1,6
S0	Tribroommethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42
S0	Vinylchloride	µg/L	< 0,1	< 0,1
	NEN EN ISO 20595			
S0	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14
	Minerale olie			
	pb. 3110-5			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15	< 15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10	< 10
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A01-1-1 A01 (340-440)	Grondwater AS3000	18-07-2025	421-2025-00160897
2	A02-1-1 A02 (350-450)	Grondwater AS3000	18-07-2025	421-2025-00160898

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-065418-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2025-00160897	**Uw Monsteromschrijving** A01-1-1 A01 (340-440)				
0680864322	A01	340	440	18-07-2025	1
0680865057	A01	340	440	18-07-2025	2
0801229664	A01	340	440	18-07-2025	3
Ons Monsternr. 421-2025-00160898	**Uw Monsteromschrijving** A02-1-1 A02 (350-450)				
0680864338	A02	350	450	18-07-2025	1
0680865050	A02	350	450	18-07-2025	2
0801229796	A02	350	450	18-07-2025	3

HMB B.V.
T.a.v. de heer G.G.H van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33
Ons kenmerk	:	Project 1961471
Validatieref.	:	1961471_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	HYXG-BQVE-HHZA-DUGR

Amsterdam, 18 juli 2025

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@etbnl.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	:	**1961471**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8894074**
Uw referentie	:	**AVM-A4 A04 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/07/2025**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.
Datum geanalyseerd : 11-07-2025

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

Massa aangeleverde monster : 8,4 g
Droge massa aangeleverde monster : 7,8 g
Percentage droogrest : **92,86** **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	7,8	hecht	chrysotiel 10-15		1	975,0	0,0
Totaal	**7,8**				**1**	**975,0**	**0,0**
					Ondergrens	780	0
					Bovengrens	1170	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	980	0,0	980
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	980	0,0	

Totaal massa asbest: **980 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	:	**1961471**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8894075**
Uw referentie	:	**AVM-A7 A07 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/07/2025**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.
Datum geanalyseerd : 11-07-2025

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

Massa aangeleverde monster : 22,4 g
Droge massa aangeleverde monster : 20,6 g
Percentage droogrest : **91,96 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	20,6	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	2	2575,0	721,0
Totaal	**20,6**				**2**	**2575,0**	**721,0**
					Ondergrens	2060	412
					Bovengrens	3090	1030

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	2600	720	3300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2600	720	

Totaal massa asbest: **3300 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 : **1961471**
Uw project omschrijving : **25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8894076**
Uw referentie : **AVM-A20 A20 (0-45)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/07/2025**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.
Datum geanalyseerd : 11-07-2025

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

Massa aangeleverde monster : 19,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 16,8 g
Percentage droogrest : **86,15** **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	5,7	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	712,5	199,5
cement, vlakke plaat	11,1	hecht	chrysotiel 10-15		2	1387,5	0,0
Totaal	**16,8**				**3**	**2100,0**	**199,5**
					Ondergrens	1680	114
					Bovengrens	2520	285

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	2100	200	2300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2100	200	

Totaal massa asbest: **2300 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 : **1961471**
Uw project omschrijving : **25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8894077**
Uw referentie : **AVM-A21 A21 (0-45)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/07/2025**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.
Datum geanalyseerd : 11-07-2025

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

Massa aangeleverde monster : 77,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 74,3 g
Percentage droogrest : **95,38 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	57,7	hecht	chrysotiel 10-15		7	7212,5	0,0
cement, vlakke plaat	16,6	hecht	chrysotiel 10-15		3	2075,0	0,0
Totaal	**74,3**				**10**	**9287,5**	**0,0**
					Ondergrens	7430	0
					Bovengrens	11145	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	9300	0,0	9300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	9300	0,0	

Totaal massa asbest: **9300 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	:	**1961471**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
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 asbestverdacht 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	:	**1961471**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8894074	AVM-A4 A04 (0-50)	A04	0-0.5	0083923AK
8894075	AVM-A7 A07 (0-40)	A07	0-0.4	0083921AK
8894076	AVM-A20 A20 (0-45)	A20	0-0.45	0083919AK
8894077	AVM-A21 A21 (0-45)	A21	0-0.45	0083958AK

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	:	**1961471**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
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.

HMB B.V.
T.a.v. de heer G.G.H van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33
Ons kenmerk	:	Project 1961470
Validatieref.	:	1961470_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	QQHB-NMXM-QMMC-WRSK

Amsterdam, 21 juli 2025

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@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1961470**
Uw project omschrijving : **25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8894068**
Uw referentie : **ASB-A4 A04 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/07/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.T.
Analysedatum : 16-07-2025

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

Massa aangeleverd monster : 12470 g
Droge massa aangeleverd monster : 12121 g
Percentage droogrest : 97,2 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	11172,0	94,4	10,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	223,0	1,9	30,2	13,54	3	1,4
1-2 mm	271,4	2,3	119,4	43,99	2	4,5
2-4 mm	76,0	0,6	76,0	100,00	3	7,6
4-8 mm	32,2	0,3	32,2	100,00	4	135,4
8-20 mm	64,4	0,5	64,4	100,00	2	322,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11839,0**	**100,0**	**333,0**		**14**	**471,6**

	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	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,4	1,1	1,7	1,4	1,1	1,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	3,4	2,7	4,1	3,4	2,7	4,1	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	**5,1**	**4,0**	**6,6**	**5,1**	**4,0**	**6,6**	**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	5,1	0,0	5,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **5,1 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:
+ : enkele losse vezels

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	:	**1961470**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8894068**
Uw referentie	:	**ASB-A4 A04 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/07/2025**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	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 : **1961470**
Uw project omschrijving : **25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8894069**
Uw referentie : **ASB-A6 A06 (20-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/07/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
Analysedatum : 16-07-2025

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

Massa aangeleverd monster : 15170 g
Droge massa aangeleverd monster : 14700 g
Percentage droogrest : 96,9 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	11731,1	81,5	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	340,6	2,4	56,8	16,68	0	0,0
1-2 mm	587,8	4,1	247,4	42,09	0	0,0
2-4 mm	213,4	1,5	213,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	421,8	2,9	421,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1038,4	7,2	1038,4	100,00	1	87,4
>20 mm	66,2	0,5	66,2	100,00	0	0,0
Totaal	**14399,3**	**100,0**	**2056,6**		**1**	**87,4**

	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,8	0,6	0,9	0,8	0,6	0,9	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	**0,8**	**0,6**	**0,9**	**0,8**	**0,6**	**0,9**	**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	0,8	0,0	0,8
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,8	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,8 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	:	**1961470**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8894069**
Uw referentie	:	**ASB-A6 A06 (20-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/07/2025**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, golfplaat	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 : **1961470**
Uw project omschrijving : **25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8894070**
Uw referentie : **ASB-A7 A07 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/07/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.K.
Analysedatum : 16-07-2025

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

Massa aangeleverd monster : 13090 g
Droge massa aangeleverd monster : 12619 g
Percentage droogrest : 96,4 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	11195,4	90,7	15,7	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	535,2	4,3	118,4	22,12	0	0,0
1-2 mm	331,8	2,7	139,4	42,01	0	0,0
2-4 mm	92,4	0,7	92,4	100,00	2	9,9
4-8 mm	60,2	0,5	60,2	100,00	1	16,9
8-20 mm	124,2	1,0	124,2	100,00	2	516,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12339,2**	**100,0**	**550,3**		**5**	**543,7**

	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	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	5,2	4,2	6,3	5,2	4,2	6,3	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	**5,5**	**4,4**	**6,6**	**5,5**	**4,4**	**6,6**	**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	5,5	0,0	5,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5,5	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **5,5 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 '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	:	**1961470**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8894070**
Uw referentie	:	**ASB-A7 A07 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/07/2025**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1961470**
Uw project omschrijving : **25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8894071**
Uw referentie : **ASB-A12 A12 (15-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/07/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
Analysedatum : 16-07-2025

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

Massa aangeleverd monster : 13260 g
Droge massa aangeleverd monster : 12027 g
Percentage droogrest : 90,7 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	8792,1	74,6	12,6	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	394,8	3,4	68,8	17,43	0	0,0
1-2 mm	700,4	5,9	305,8	43,66	0	0,0
2-4 mm	277,8	2,4	277,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	353,0	3,0	353,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1186,2	10,1	1186,2	100,00	0	0,0
>20 mm	77,6	0,7	77,6	100,00	0	0,0
Totaal	**11781,9**	**100,0**	**2281,8**		**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	0,3	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**	**0,7**	**<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 : **1961470**
Uw project omschrijving : **25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8894072**
Uw referentie : **ASB-A20 A20 (0-45)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/07/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
Analysedatum : 16-07-2025

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

Massa aangeleverd monster : 12430 g
Droge massa aangeleverd monster : 11821 g
Percentage droogrest : 95,1 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	10243,3	88,5	12,6	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	464,8	4,0	66,4	14,29	8	21,0
1-2 mm	329,6	2,8	149,8	45,45	11	34,4
2-4 mm	77,6	0,7	77,6	100,00	10	103,1
4-8 mm	173,8	1,5	173,8	100,00	7	700,6
8-20 mm	284,6	2,5	284,6	100,00	4	3105,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11573,7**	**100,0**	**764,8**		**40**	**3964,7**

	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	1,6	0,7	3,5	1,6	0,7	3,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,8	0,5	1,4	0,8	0,5	1,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,1	0,9	1,4	1,1	0,9	1,3	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	7,6	6,1	9,1	7,6	6,1	9,1	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	34	27	40	34	27	40	0,1	0,1	0,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**45**	**35**	**56**	**45**	**35**	**56**	**0,1**	**0,1**	**0,2**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
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	45	0,1	45
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	45	0,1	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **46 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:
+ : enkele losse vezels

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	:	**1961470**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8894072**
Uw referentie	:	**ASB-A20 A20 (0-45)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/07/2025**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

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 : **1961470**
Uw project omschrijving : **25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8894073**
Uw referentie : **ASB-A21 A21 (0-45)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/07/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.F.
Analysedatum : 21-07-2025

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

Massa aangeleverd monster : 13300 g
Droge massa aangeleverd monster : 12928 g
Percentage droogrest : 97,2 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	12068,7	95,6	13,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	177,4	1,4	40,4	22,77	0	0,0
1-2 mm	119,2	0,9	54,8	45,97	2	2,6
2-4 mm	63,6	0,5	63,6	100,00	4	38,7
4-8 mm	106,2	0,8	106,2	100,00	1	20,3
8-20 mm	91,2	0,7	91,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12626,3**	**100,0**	**369,8**		**7**	**61,6**

	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	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,5	0,4	0,6	0,4	0,3	0,5	0,1	0,1	0,2
4-8 mm	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1
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	**0,8**	**0,6**	**1,2**	**0,6**	**0,5**	**0,9**	**0,2**	**0,1**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
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	0,6	0,2	0,8
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,6	0,2	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,4 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	:	**1961470**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8894073**
Uw referentie	:	**ASB-A21 A21 (0-45)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/07/2025**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

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	:	**1961470**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
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 asbestverdacht 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	:	**1961470**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8894068	ASB-A4 A04 (0-50)	A04	0-0.5	6000032292
8894069	ASB-A6 A06 (20-50)	A06	0.2-0.5	6000032047
8894070	ASB-A7 A07 (0-40)	A07	0-0.4	6000032291
8894071	ASB-A12 A12 (15-50)	A12	0.15-0.5	6000032279
8894072	ASB-A20 A20 (0-45)	A20	0-0.45	6000032293
8894073	ASB-A21 A21 (0-45)	A21	0-0.45	6000032290

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	:	**1961470**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : HMB B.V.
Contact : de heer G.G.H van Lier
Adres : Voltaweg 8, 5993 SE MAASBREE

Projectgegevens

Projectcode	: 1966375	Ontvangstdatum	: 21-07-2025
Uw project omschrijving	: 25250801A-Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33	Rapportagedatum	: 29-07-2025
Validatieref.	: 1966375_certificaat_v2	Aantal monsters	: 2
Opdrachtverificatiecode	: KJQB-OJRH-ESID-NKYV	Aantal pagina's	: 2

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 8908068
Uw monsterreferentie : ASB-A4 A04 (0-50)
Uw bemonsteringsdatum : 10/07/2025

Analysedata :

Vergroting	: 1000
Effectieve filter diameter	: 22.5 mm
Onderzocht oppervlak	: 1.0004 mm^2
Beeldveld oppervlak	: 0.0122 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden	: 82
Massa zeeffractie <0.5 mm	: 11172.0 g
Inweeg materiaal	: 2.5840 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

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

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

CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 8908069
Uw monsterreferentie : ASB-A20 A20 (0-45)
Uw bemonsteringsdatum : 10/07/2025

Analysedata :
Vergroting : 1000
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm^2
Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 10243.3 g
Inweeg materiaal : 2.5075 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Opmerking
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.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek 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.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

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

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

CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

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

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 18-Jul-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025055811/1
Uw project/verslagnummer	25250801A
Uw projectnaam	Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Jul-2025

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	25250801A	Certificaatnummer/Versie	2025055811/1
Uw projectnaam	Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33	Startdatum analyse	11-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2025
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	18-Jul-2025/15:17
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
Q	Droge stof	% (m/m)	85.0	86.3	98.2
	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	<6.0	11	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	49	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	34	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	21	
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	43	120	
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB				
Q	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
Q	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	
Q	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0019	
Q	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0016	
Q	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0027 [1)]	
Q	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0027 [2)]	
Q	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0019	
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070	0.012	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Q	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.25 [3)]
Q	Fenanthreen	mg/kg ds	0.20	0.35	<0.25 [3)]
Q	Anthraceen	mg/kg ds	0.076	0.18	<0.25 [3)]
Q	Fluorantheen	mg/kg ds	0.42	0.77	<0.25 [3)]
Q	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.27	0.45	<0.25 [3)]
Q	Chryseen	mg/kg ds	0.30	0.58	<0.25 [3)]
Q	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.26	<0.25 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-1 A17 (14-26) A19 (0-13)	Grond / sediment	14735460
2	UIT-2 A13 (15-50)	Grond / sediment	14735461
3	UIT-3 A22 (0-15)	Grond / sediment	14735462

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 (lab.)
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	25250801A	Certificaatnummer/Versie	2025055811/1
Uw projectnaam	Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33	Startdatum analyse	11-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2025
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	18-Jul-2025/15:17
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
Q	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.22	0.45	<0.25 3)
Q	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	0.44	<0.25 3)
Q	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.21	0.51	<0.25 3)
Q	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	2.0	4.0	<2.5
	Uitloogonderzoek				
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100	0.00997	
Q	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.014	0.022	
Q	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.037	0.029	
Q	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20	
Q	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040	<0.00040	
Q	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050	0.0071	
Q	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	0.011	0.024	
Q	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.066	0.049	
Q	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00010	<0.00010	
Q	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.017	0.0096	
Q	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.032	0.045	
Q	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0054	<0.0050	
Q	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0036	0.0091	
Q	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	
Q	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.21	0.38	
Q	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040	<0.040	
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<5.0	<5.0	
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	<10	25	
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	4.2	9.6	
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	290	1200	
	Fractie 1				
	Meettemperatuur (EC)	°C	20.4	20.8	
Q	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	150	360	
Q	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	15	36	
	Meettemperatuur (pH)	°C	20.0	20.8	
Q	Zuurgraad (pH)		8.3	9.4	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-1 A17 (14-26) A19 (0-13)	Grond / sediment	14735460
2	UIT-2 A13 (15-50)	Grond / sediment	14735461
3	UIT-3 A22 (0-15)	Grond / sediment	14735462

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 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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	25250801A	Certificaatnummer/Versie	2025055811/1
Uw projectnaam	Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33	Startdatum analyse	11-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2025
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	18-Jul-2025/15:17
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-1 A17 (14-26) A19 (0-13)	Grond / sediment	14735460
2	UIT-2 A13 (15-50)	Grond / sediment	14735461
3	UIT-3 A22 (0-15)	Grond / sediment	14735462

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 (lab.)
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. 2025055811/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14735460	UIT-1 A17 (14-26) A19 (0-13)				
6200257319	A19	0	13	10-Jul-2025	1
6200257418	A17	14	26	11-Jul-2025	1
14735461	UIT-2 A13 (15-50)				
6200257538	A13	15	50	10-Jul-2025	1
14735462	UIT-3 A22 (0-15)				
6200257667	A22	0	15	10-Jul-2025	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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 2025055811/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)
Toetswaarde verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2025055811/1

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025055811/1

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

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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.

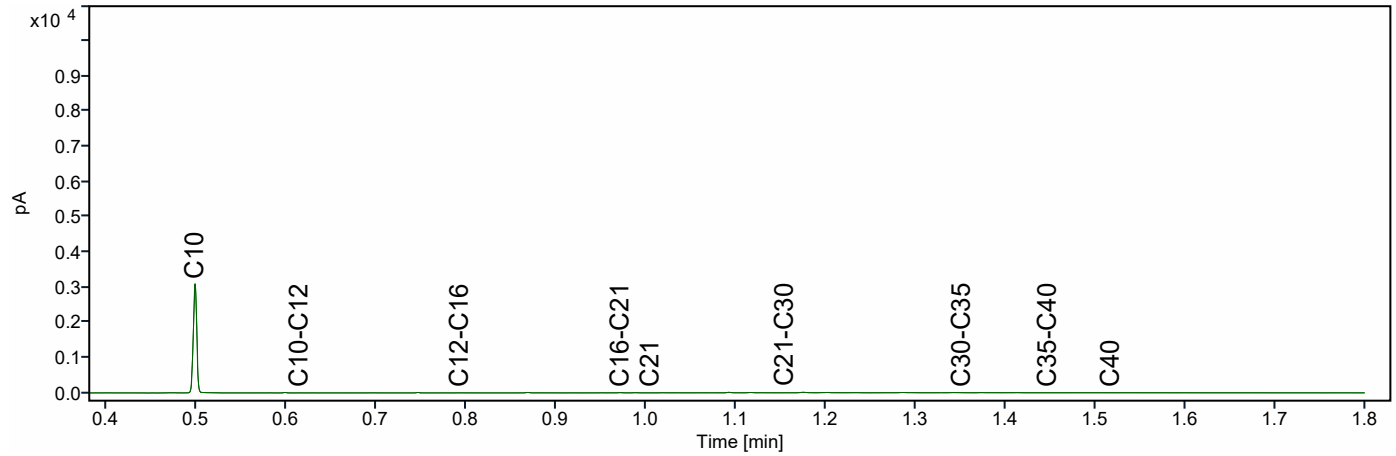
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

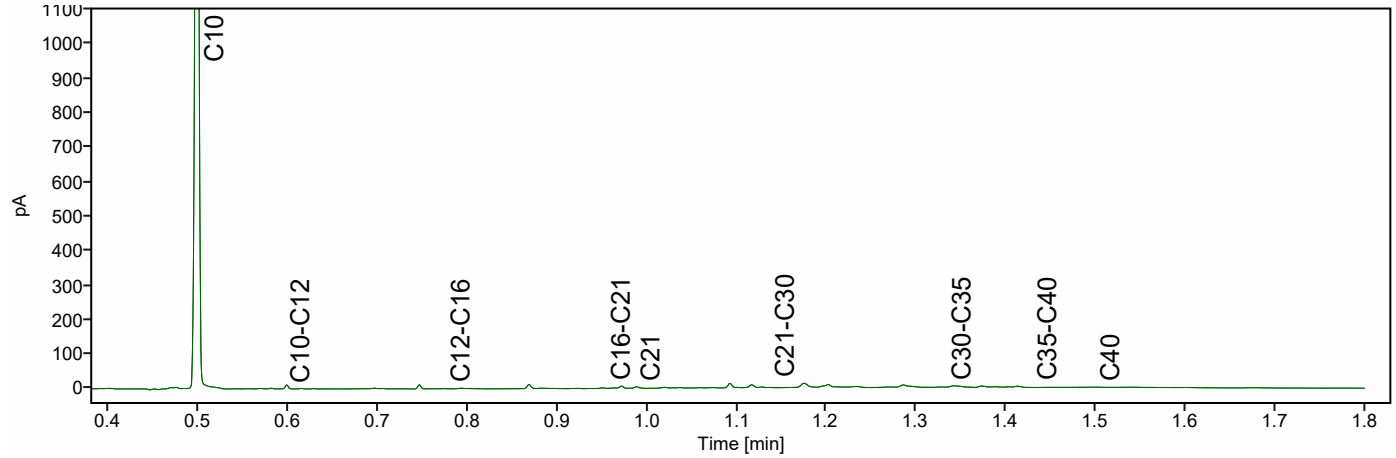
Sample ID.: 14735460

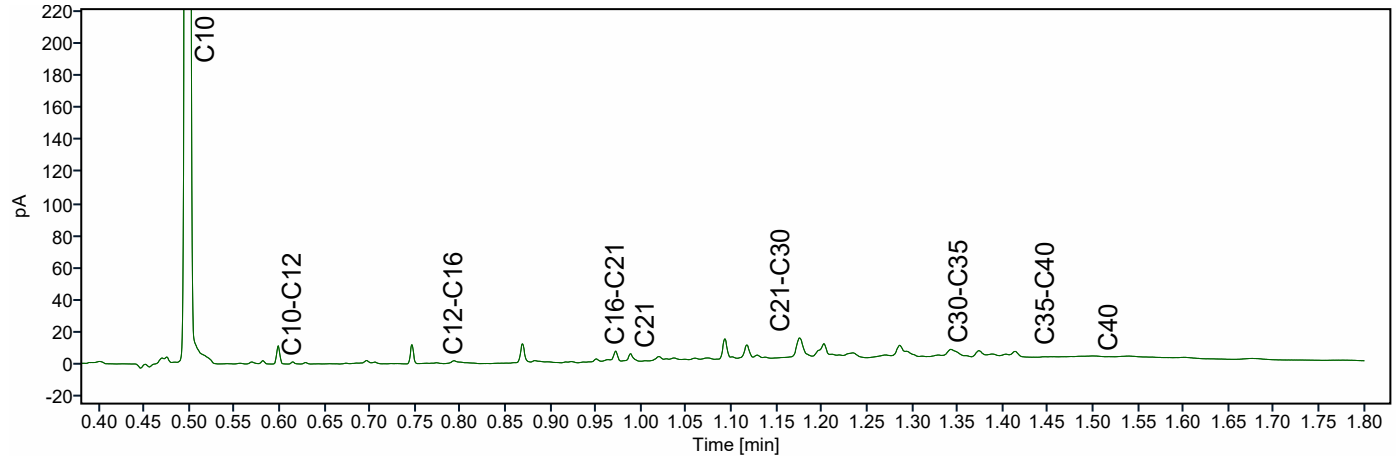
Certificate no.: 2025055811

Sample description.: UIT-1 A17 (14-26) A19 (0-13)

V







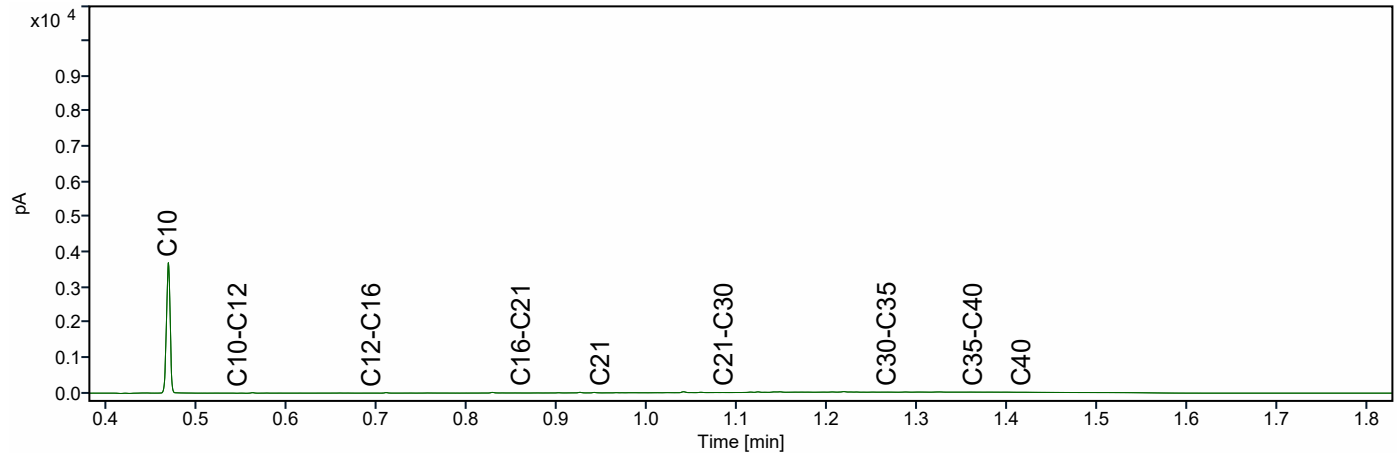
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

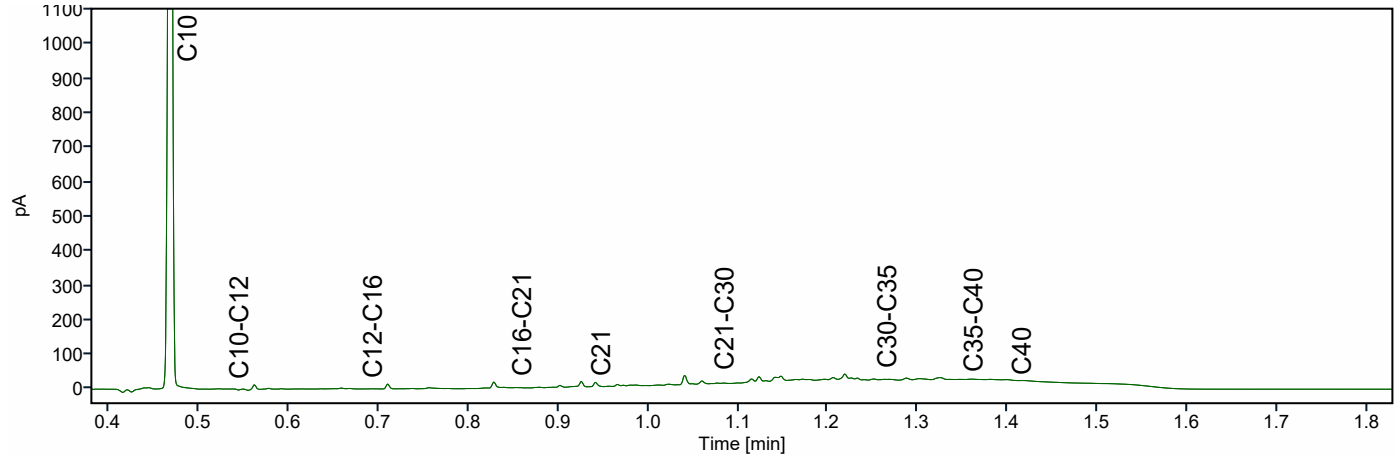
Sample ID.: 14735461

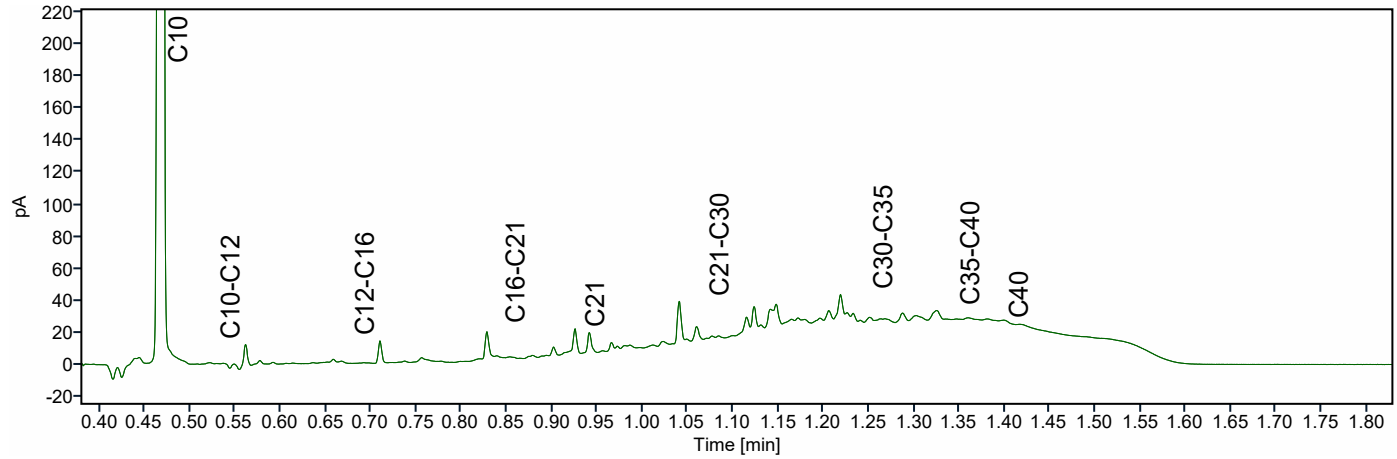
Certificate no.: 2025055811

Sample description.: UIT-2 A13 (15-50)

V







HMB B.V.
T.a.v. de heer G.G.H van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33
Ons kenmerk	:	Project 1961472
Validatieref.	:	1961472_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	RXEH-NJHM-RGHR-UZTQ

Amsterdam, 17 juli 2025

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@etbnl.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	:	**1961472**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8894078**
Uw referentie	:	**ASB-P1 A17 (12-26) A19 (0-13)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**10/07/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.K.
Analysedatum : 17-07-2025

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

Massa aangeleverd monster : 26620 g
Droge massa aangeleverd monster : 21482 g
Percentage droogrest : 80,7 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	16690,8	78,6	15,7	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	85,0	0,4	15,8	18,59	0	0,0
1-2 mm	360,8	1,7	123,8	34,31	0	0,0
2-4 mm	578,4	2,7	366,0	63,28	0	0,0
4-8 mm	1234,6	5,8	1234,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	1618,0	7,6	1618,0	100,00	0	0,0
>20 mm	664,6	3,1	664,6	100,00	0	0,0
Totaal	**21232,2**	**100,0**	**4038,5**		**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	0,2	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	0,5	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	**<0,6**	**0,0**	**1,0**	**<0,6**	**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: **<0,6 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 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1961472**
Uw project omschrijving : **25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8894079**
Uw referentie : **ASB-P2 A13 (15-50) A13 (15-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **10/07/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.K.
Analysedatum : 17-07-2025

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

Massa aangeleverd monster : 35120 g
Droge massa aangeleverd monster : 31327 g
Percentage droogrest : 89,2 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	23792,4	76,5	15,7	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	100,8	0,3	25,4	25,20	0	0,0
1-2 mm	320,0	1,0	101,6	31,75	0	0,0
2-4 mm	559,6	1,8	343,0	61,29	0	0,0
4-8 mm	1260,4	4,1	1260,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	5053,0	16,3	5053,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**31086,2**	**100,0**	**6799,1**		**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	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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**	**0,7**	**<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 '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	:	**1961472**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
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 asbestverdacht 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.
Uw referentie	:	**ASB-P1 A17 (12-26) A19 (0-13)**
Monstercode	:	**8894078**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

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	:	**1961472**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8894078	ASB-P1 A17 (12-26) A19 (0-13)	A19	0-0.13	6000032325
		A17	0.12-0.26	6000032297
8894079	ASB-P2 A13 (15-50) A13 (15-50)	A13	0.15-0.5	6000032049
		A13	0.15-0.5	6000032050

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	:	**1961472**
Uw project omschrijving	:	**25250801A-Merselo Kleindorp 31 31a en 33**
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.

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

Uw Project	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055812**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**17 July 2025 15:57**

Analyse	Eenheid	MM-A1 A04 (0-50) A07 (0-40) A20 (0-45) A21 (0-45)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.8							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	96.1	96.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	3.8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	44.3	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.27	0.45	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.17	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.7	16.9	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0488	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.6	11.7	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	16	24.3	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	53	115	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	13	61.9	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	13	61.9	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	23.3	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	37	176	In	38	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0233	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.061	0.061						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.38	0.376	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668103	MM-A1 A04 (0-50) A07 (0-40) A20 (0-45) A21 (0-45)	10-07-2025	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
In	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

Uw Project	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055812**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**17 July 2025 15:57**

Analyse	Eenheid	MM-A2 A06 (20-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	96.6	96.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	36	140	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.603	wo	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	ln	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.2	10.8	ln	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.087	0.125	ln	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	ln	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.2	12.2	ln	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	22	34.6	ln	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	35	83.1	ln	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	20	100	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	55	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	24.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	37	185	ln	38	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen									
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	0.0245	ln		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	0.074	0.074						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.36	0.36						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.97	0.97						
Chryseen	mg/kg DS	1.7	1.7						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.72	0.72						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.41	0.41						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.87	0.87						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	1.0	1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	6.3	6.17	wo		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668104	MM-A2 A06 (20-50)	10-07-2025	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
ln	Oordeel landbouw/natuur
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	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055812**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**17 July 2025 15:57**

Analyse	Eenheid	MM-A3 A12 (15-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.0							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.1	88.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.0	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	41	159	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.30	0.516	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	17	59.8	in	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	37	76.6	in	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.075	0.108	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.6	16.3	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	25	39.4	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	38	90.2	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	28	140	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	130	650	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	110	550	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	64	320	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	340	1700	mv	38	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen									
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	0.005						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	0.0017	0.0085						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0062	0.031	wo		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	1.2	1.2						
Anthraceen	mg/kg DS	0.50	0.5						
Fluorantheen	mg/kg DS	5.1	5.1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	2.8	2.8						
Chryseen	mg/kg DS	3.2	3.2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	1.4	1.4						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	2.3	2.3						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	1.9	1.9						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	2.2	2.2						
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-202500668105	MM-A3 A12 (15-50)	10-07-2025	Klasse matig 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
in	Oordeel Industrie
In	Oordeel landbouw/natuur
mv	Oordeel matig verontreinigd
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	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055812**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**17 July 2025 15:57**

Analyse	Eenheid	MM-A4 A09 (0-50) A10 (0-50) A19 (13-30) A23 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92.6	92.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24	0.409	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.7	17.9	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0502	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.8	14	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	18	28.2	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	34	80.3	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.55	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	14	63.6	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	12	54.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	22.3	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	111	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0223	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.053	0.053						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.097	0.097						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.065	0.065						
Chryseen	mg/kg DS	0.068	0.068						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.066	0.066						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.064	0.064						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.070	0.07						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.59	0.588	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668106	MM-A4 A09 (0-50) A10 (0-50) A19 (13-30) A23 (0-50)	10-07-2025	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
In	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

Uw Project	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055812**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**17 July 2025 15:57**

Analyse	Eenheid	MM-A5 A02 (15-30) A13 (50-70)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.5	90.5	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	2.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52.3	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.34	0.572	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.15	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	20.2	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0499	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.4	12.5	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	21	32.6	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	35	81	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.75	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14.6	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	14.6	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	18	75	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	15	62.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	20.4	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	47	196	in	38	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 138	mg/kg DS	0.0011	0.00458						
PCB 153	mg/kg DS	0.0010	0.00417						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0056	0.0233	wo		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.11	0.11						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.070	0.07						
Chryseen	mg/kg DS	0.071	0.071						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.051	0.051						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.076	0.076						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.077	0.077						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.079	0.079						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.64	0.639	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668107	MM-A5 A02 (15-30) A13 (50-70)	10-07-2025	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 landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie
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	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055812**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**17 July 2025 15:57**

Analyse	Eenheid	MM-A6 A01 (50-100) A02 (60-100) A04 (50-100) A06 (			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94.9	94.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.24	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33.2	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	35	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	24.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
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	0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668108	MM-A6 A01 (50-100) A02 (60-100)	10-07-2025	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
In	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

Uw Project	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055812**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**17 July 2025 15:57**

Analyse	Eenheid	MM-A7 A03 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A18 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95.8	95.8	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	2.2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52.9	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.25	0.403	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.3	14.8	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.0	17.6	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0496	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.0	17.2	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	26	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	47	107	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.18	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	10.3	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	10.3	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	20.6	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	12	35.3	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	14.4	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	72.1	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0144	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.076	0.076						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	0.053	0.053						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.41	0.409	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668109	MM-A7 A03 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A18 (0-50)	10-07-2025	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
In	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

Uw Project	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055812**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**17 July 2025 15:57**

Analyse	Eenheid	MM-A8 A08 (15-50) A11 (19-70) A17 (26-35) A22 (15-			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.9	90.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.4	1.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	51.7	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.21	0.359	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.07	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	20.4	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.052	0.0742	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.9	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	21.9	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	26	60.5	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	35	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.4	32	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	24.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
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	0.0012	0.006						
PCB 153	mg/kg DS	0.0014	0.007						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0061	0.0305	wo		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.064	0.064						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.099	0.099						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.070	0.07						
Chryseen	mg/kg DS	0.064	0.064						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.052	0.052						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.52	0.524	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668110	MM-A8 A08 (15-50) A11 (19-70) A17 (26-35) A22 (15	10-07-2025	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
In	Oordeel landbouw/natuur
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	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	
Toetsing	**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 15:33**
Is diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	A01-1-1				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	81	81	0.05	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	0.14		-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	2.5	2.5		-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	< 3.0	2.1		-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	< 10	7		-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	4	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	70
BTEX (som)	µg/l	< 0.9						
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	0.10	0.1		> SW	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	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	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	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	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	600
Extra parameters								
PAK Totaal VROM (10)			0.00143					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@			

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00160897	A01-1-1	18-07-2025	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	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	
Toetsing	**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 15:33**
Is diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	A02-1-1				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	55	55	0.01	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	0.79	0.79	0.07	> SW	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	10	10		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	15	15		-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	27	27		-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	4	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	70
BTEX (som)	µg/l	< 0.9						
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	0.11	0.11		> SW	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	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	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	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	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	600
Extra parameters								
PAK Totaal VROM (10)			0.00157					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@			

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00160898	A02-1-1	18-07-2025	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)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
> 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

Bijlage | 5

Berekening asbestgehalten

Projectcode: 25250801A
Locatie: Merselo, Kleindorp 31, 31A en 33

Berekening gehalte gat

Gat	A4
Lengte (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0 - 0,5

Code asbest in grond monster	ASB-A4
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	12,12
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	12,47
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	96
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	4
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm³	2,0
Volumieke massa totale fractie in kg/dm³	1,8
Schatting inspectie-efficientie in %	100

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Gat	A4	Code materiaalverzamelmonster	AVM-A4
1	Gewicht (gram)	7,8	Aantal	1
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophyliet	tremoliet	actinoliet
1	**goed**	10 - 15	0	0	0	0	0
	goed	0	0	0	0	0	0
	goed	0	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.		12	0	0	0	0	0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
A4	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	12	0	0	12	10	15
Niet gewogen fijne fractie	5,1	0	0	5,1	4,0	6,6
Niet gewogen asbestvezels	0	0	0	0		
Gecor. fijne fractie + vezels	5	0	0	5	4	6
Gewogen gecor. fijn + vezels	5	0	0	5		

Totaal resultaat						
Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
A4	17	0	0	17	17	<G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat A4	
17	**<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

Projectcode:	25250801A
Locatie:	Merselo, Kleindorp 31, 31A en 33

Berekening gehalte gat

Gat	A7
Lengte (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0 - 0,4

Code asbest in grond monster	ASB-A7
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	12,62
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	13,09
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	97
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	3
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm³	2,0
Volumieke massa totale fractie in kg/dm³	1,8
Schatting inspectie-efficientie in %	100

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Gat	A7	Code materiaalverzamelmonster	AVM-A7
1	Gewicht (gram)	20,6	Aantal	2
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophyliet	tremoliet	actinoliet
1	**goed**	10 - 15	0	2 - 5	0	0	0
	goed	0	0	0	0	0	0
	goed	0	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.		41	0	12	0	0	0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
A7	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	41	12	0	53	39	66
Niet gewogen fijne fractie	5,5	0	0	5,5	4,4	6,6
Niet gewogen asbestvezels	0	0	0	0		
Gecor. fijne fractie + vezels	5	0	0	5	4	6
Gewogen gecor. fijn + vezels	5	0	0	5		

Totaal resultaat						
Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
A7	46	12	0	58	161	>G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat A7	
160	**>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

Projectcode: 25250801A
Locatie: Merselo, Kleindorp 31, 31A en 33

Berekening gehalte gat

Gat	A20
Lengte (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0 - 0,45

Code asbest in grond monster	ASB-A20
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	11,82
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	12,43
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	97
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	3
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm³	2,0
Volumieke massa totale fractie in kg/dm³	1,8
Schatting inspectie-efficientie in %	100

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Gat	A20	Code materiaalverzamelmonster	AVM-A20
1	Gewicht (gram)	5,7	Aantal	1
2	Gewicht (gram)	11,1	Aantal	2
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophyliet	tremoliet	actinoliet
1	**goed**	10 - 15	0	2 - 5	0	0	0
2	**goed**	10 - 15	0	0	0	0	0
	goed	0	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.		30	0	3	0	0	0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
A20	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	30	3	0	33	26	40
Niet gewogen fijne fractie	45	0,1	0	46	35	56
Niet gewogen asbestvezels	0	0	0	0		
Gecor. fijne fractie + vezels	44	0	0	45	34	54
Gewogen gecor. fijn + vezels	44	1	0	45		

Totaal resultaat						
Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
A20	74	3	0	78	103	>G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat A20	
100	**>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

Projectcode: 25250801A
Locatie: Merselo, Kleindorp 31, 31A en 33

Berekening gehalte gat

Gat	A21
Lengte (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0 - 0,45

Code asbest in grond monster	ASB-A21
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	12,93
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	13,30
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	80
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	20
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm³	2,0
Volumieke massa totale fractie in kg/dm³	1,8
Schatting inspectie-efficientie in %	100

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Gat	A21	Code materiaalverzamelmonster	AVM-A21
1	Gewicht (gram)	57,7	Aantal	7
2	Gewicht (gram)	16,6	Aantal	3
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophyliet	tremoliet	actinoliet
1	**goed**	10 - 15	0	0	0	0	0
2	**goed**	10 - 15	0	0	0	0	0
	goed	0	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.		128	0	0	0	0	0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
A21	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	128	0	0	128	103	154
Niet gewogen fijne fractie	0,6	0,2	0	0,8	0,6	1,2
Niet gewogen asbestvezels	0	0	0	0		
Gecor. fijne fractie + vezels	0	0	0	1	0	1
Gewogen gecor. fijn + vezels	0	2	0	2		

Totaal resultaat						
Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
A21	129	0	0	129	130	>G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat A21	
130	**>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

Bijlage | 6

Toetsing analyseresultaten bouwstoffen

Uw Project	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055811**
Toetsing	**BoToVa T116 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**21 July 2025 08:56**
Is niet-vormgegeven	**Is niet-vormgegeven**

Analyse	Eenheid	UIT-1 A17 (14-26) A19 (0-13)			EMW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		25		#	
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#	
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	85.0			
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	<6.0			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	21			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43			
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen					
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010			
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010			
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010			
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010			
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010			
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010			
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010			
PCB (som 7)	mg/kg DS	<0.0070			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050			
Fenanthreen	mg/kg DS	0.20			
Anthraceen	mg/kg DS	0.076			
Fluorantheen	mg/kg DS	0.42			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.27			
Chryseen	mg/kg DS	0.30			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13			
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.22			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.19			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.21			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	2.0			
Uitloogonderzoek					
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.0100			
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.014	0.014	tp	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.037	0.037	tp	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	tp	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	tp	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	tp	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	0.011	0.011	tp	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.066	0.066	tp	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00010	0	tp	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.017	0.017	tp	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.032	0.032	tp	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0054	0.0054	tp	2.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0036	0.0036	tp	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	tp	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.21	0.21	tp	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	tp	4.5
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<5.0	3.5	tp	20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	<10	7	tp	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	4.2	4.2	tp	55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	290	290	tp	2430
Fractie 1					
Meettemperatuur (EC)	°C	20.4			
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	150			
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	15			
Meettemperatuur (pH)	°C	20.0			
Zuurgraad (pH)		8.3			

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668111	UIT-1 A17 (14-26) A19 (0-13)	10-07-2025	Toepasbaar (<= EMW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
EMW	Emissiewaarde
tp	Toepasbaar (<= EMW)

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	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055811**
Toetsing	**BoToVa T116 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**21 July 2025 08:56**
Is niet-vormgegeven	**Is niet-vormgegeven**

Analyse	Eenheid	UIT-2 A13 (15-50)			EMW
		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)	86.3			
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	11			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	49			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	34			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	21			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	120			
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen					
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010			
PCB 52	mg/kg DS	0.0010			
PCB 101	mg/kg DS	0.0019			
PCB 118	mg/kg DS	0.0016			
PCB 138	mg/kg DS	0.0027			
PCB 153	mg/kg DS	0.0027			
PCB 180	mg/kg DS	0.0019			
PCB (som 7)	mg/kg DS	0.012			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050			
Fenanthreen	mg/kg DS	0.35			
Anthraceen	mg/kg DS	0.18			
Fluorantheen	mg/kg DS	0.77			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.45			
Chryseen	mg/kg DS	0.58			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.26			
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.45			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.44			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.51			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	4.0			
Uitloogonderzoek					
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.00997			
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.022	0.022	tp	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.029	0.029	tp	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	tp	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	tp	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0071	0.0071	tp	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	0.024	0.024	tp	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.049	0.049	tp	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00010	0	tp	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0096	0.0096	tp	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.045	0.045	tp	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	tp	2.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0091	0.0091	tp	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	tp	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.38	0.38	tp	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	tp	4.5
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<5.0	3.5	tp	20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	25	25	tp	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	9.6	9.6	tp	55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	1200	1200	tp	2430
Fractie 1					
Meettemperatuur (EC)	°C	20.8			
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	360			
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	36			
Meettemperatuur (pH)	°C	20.8			
Zuurgraad (pH)		9.4			

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668112	UIT-2 A13 (15-50)	10-07-2025	Toepasbaar (<= EMW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
EMW	Emissiewaarde
tp	Toepasbaar (<= EMW)

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	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055811**
Toetsing	**BoToVa T117 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**21 July 2025 08:56**
Is standaard (samenstellingswaarde)	**Is standaard (samenstellingswaarde)**

Analyse	Eenheid	UIT-1 A17 (14-26) A19 (0-13)			RAG	SAW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	85.0	85			
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	<6.0	4.2	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	21	21	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	11	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	4.2	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43	43	tp	35	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen						
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	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	0.20	0.2	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.076	0.076	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	0.42	0.42	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.27	0.27	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.30	0.3	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.22	0.22	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.19	0.19	tp	0.05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.21	0.21	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	2.0	2.05	tp	0.5	50
Uitloogonderzoek						
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.0100				
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.014				
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.037				
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20				
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040				
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050				
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	0.011				
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.066				
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00010				
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.017				
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.032				
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0054				
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0036				
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030				
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.21				
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040				
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<5.0				
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	<10				
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	4.2				
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	290				
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	20.4				
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	150				
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	15				
Meettemperatuur (pH)	°C	20.0				
Zuurgraad (pH)		8.3				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668111	UIT-1 A17 (14-26) A19 (0-13)	10-07-2025	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel samenstellingswaarde
SAW	> Samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	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	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055811**
Toetsing	**BoToVa T117 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**21 July 2025 08:56**
Is standaard (samenstellingswaarde)	**Is standaard (samenstellingswaarde)**

Analyse	Eenheid	UIT-2 A13 (15-50)			RAG	SAW
		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)	86.3	86.3			
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	11	11	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	49	49	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	34	34	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	21	21	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	120	120	tp	35	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 52	mg/kg DS	0.0010	0.001			
PCB 101	mg/kg DS	0.0019	0.0019			
PCB 118	mg/kg DS	0.0016	0.0016			
PCB 138	mg/kg DS	0.0027	0.0027			
PCB 153	mg/kg DS	0.0027	0.0027			
PCB 180	mg/kg DS	0.0019	0.0019			
PCB (som 7)	mg/kg DS	0.012	0.0125	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	0.35	0.35	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.18	0.18	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	0.77	0.77	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.45	0.45	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.58	0.58	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.26	0.26	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.45	0.45	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.44	0.44	tp	0.05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.51	0.51	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	4.0	4.02	tp	0.5	50
Uitloogonderzoek						
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.00997				
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.022				
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.029				
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20				
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040				
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0071				
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	0.024				
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.049				
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00010				
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0096				
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.045				
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050				
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0091				
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030				
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.38				
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040				
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<5.0				
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	25				
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	9.6				
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	1200				
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	20.8				
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	360				
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	36				
Meettemperatuur (pH)	°C	20.8				
Zuurgraad (pH)		9.4				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668112	UIT-2 A13 (15-50)	10-07-2025	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel samenstellingswaarde
SAW	> Samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	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	**Merselo, Kleindorp 31, 31a en 33 (25250801A)**
Certificaat	**2025055811**
Toetsing	**BoToVa T117 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**21 July 2025 08:56**
Is standaard (samenstellingswaarde)	**Is standaard (samenstellingswaarde)**

Analyse	Eenheid	UIT-3 A22 (0-15)			RAG	SAW
		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)	98.2	98.2			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.25	0.175	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.25	0.175	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	<0.25	0.175	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.25	0.175	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.25	0.175	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	<0.25	0.175	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.25	0.175	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.25	0.175	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.25	0.175	tp	0.05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.25	0.175	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	<2.5	1.75	tp	0.5	50

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500668113	UIT-3 A22 (0-15)	10-07-2025	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel samenstellingswaarde
SAW	> Samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)

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 | 7
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'[18]. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
   hiervoor wordt de msPAF-toets[19] 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'[20]

---

18 De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

19 '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

20 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.

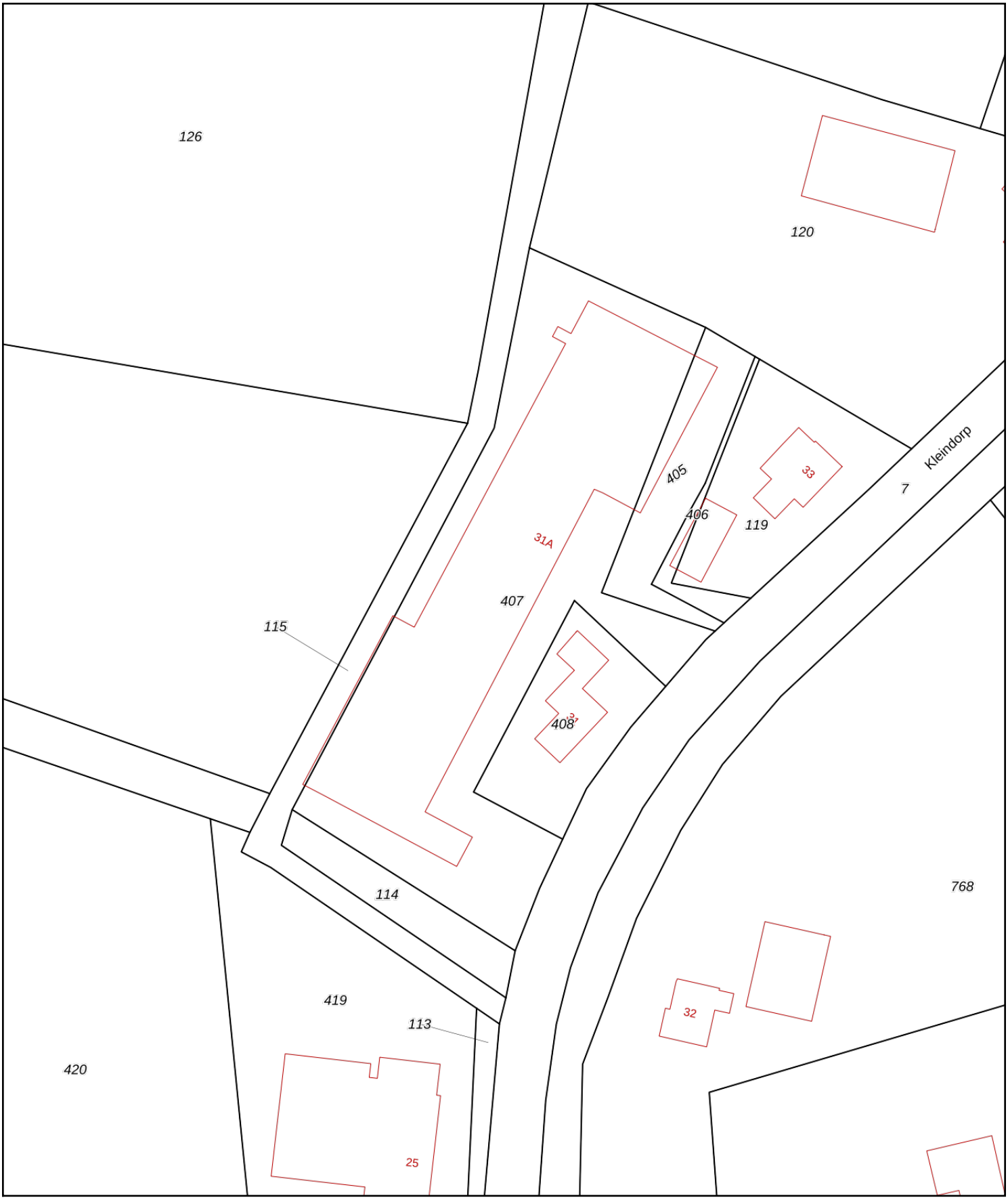
HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

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 | 8

Uittreksel kadastrale kaart
Situatietekening



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

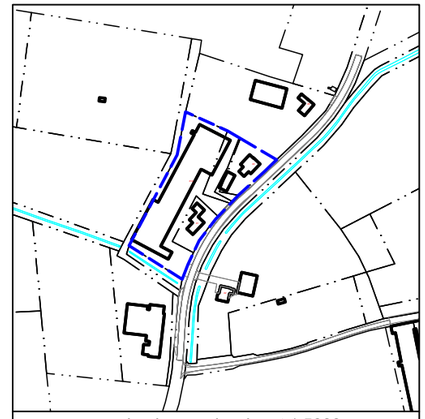
Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Venray
Sectie	X
Perceel	407

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 26 mei 2025
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


schaal omgevingskaart 1:5000

LEGENDA

- Asbestproefgat (0,3 x 0,3 m)
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis
- 25 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie
- Begrenzing water
- Foto: opnamerichting en nummer
- Asfaltgranulaat
- Beton
- Klinkers
- Puin

Projectnaam: Merselo, Kleindorp 31, 31A en 33				
Type: Verkennend bodemonderzoek (asbest)				
Omschrijving: Situatietekening				
Projectnr: 25250801A	*Bestandsnaam:* tek01 25250801A			
Formaat: A3	*Getekend:* GL	*Datum:* 16-01-2026	*Tekeningnr:* 1	*Versie:* Definitief
Schaal: 1:500	0m 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

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

VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (ASBEST)

Den Tiel 6 en 6a
Merselo
kenmerk HMB B.V.: 25250901A

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

VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (ASBEST)

Den Tiel 6 en 6a
Merselo
kenmerk HMB B.V.: 25250901A

opdrachtgever:	Michels Advies b.v. te Ysselsteyn
datum rapport:	1 augustus 2025
kenmerk:	25250901A
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 9

3 VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (ASBEST) 11
3.1 Uitvoering veldonderzoek 11
3.2 Resultaten veldonderzoek 11
3.3 Laboratoriumonderzoek 13
3.4 Analyseresultaten 14
3.4.1 Grond en grondwater 14
3.4.2 Asbest 15
3.4.3 Bodemvreemde lagen (>50% bodemvreemd materiaal) 16

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 17
4.1 Samenvatting 17
4.2 Conclusies 18
4.3 Aanbevelingen 18

BIJLAGEN

1 | Foto’s

2 | (Boor)profielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

3 | Analysecertificaten

4 | Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

5 | Toetsing analyseresultaten bouwstoffen

6 | Achtergrondinformatie

7 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van Michels Advies b.v. te Ysselsteyn is door HMB B.V. in juli 2025 een verkennend (bodem)onderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan Den Tiel 6 en 6a te Merselo.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning en een wijziging van het bestemmingsplan.

Doelstelling
Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en de aanwezige halfverhardings- en funderingslagen.

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 (bodem)onderzoek 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 (bodem)onderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond, halfverhardings- of funderingsmateriaal) 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	Den Tiel 6 en 6a Merselo
Gemeente	Venray
Kadastrale aanduiding	Gemeente Venray, sectie Z, perceel 30, 510, 758 en 771
BRK-PB	Ten aanzien van deze percelen zijn in de Basisregistratie Kadaster Publiekrechtelijke beperkingen (BRK-PB) geen beperkingen in het kader van de Aanvullingswet bodem Omgevingswet opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Totale oppervlakte percelen	Circa 2,4 hectare
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 6.200 m^2
X-coördinaat	192.954
Y-coördinaat	394.176

Huidig gebruik

Op de onderzoekslocatie is een woonhuis met drie kippenstallen en een loods aanwezig. De bebouwing, met een totale oppervlakte van circa 3.800 m², is geheel voorzien van betonvloeren. Het terrein rondom de woning is met name in gebruik als tuin, hier zijn plaatselijk verhardingen met klinkers en grind aanwezig. De oprit naar de stallen en het

[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

bedrijfsterrein is verhard met asfalt. Ten zuiden en tussen de stallen is het terrein braakliggend.

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

In bijlage 2 is een situatietekening opgenomen.

Invasieve exoten, of aanwijzingen voor aanwezigheid ervan, zijn niet aangetroffen[4].

Historisch gebruik

Op historische kaarten is te zien dat in 1900 bebouwing op de locatie aanwezig is. Gelet op de verleende vergunningen betrof dit een boerderij, die in de jaren vijftig is afgebrand. Het achterliggende terrein was in gebruik als boomgaard. De contour van de huidige woning dateert uit 1959. Rond de jaren zestig is ook de contour zichtbaar van de eerste kippenstal. In de jaren tachtig zijn vervolgens de twee aangrenzende stallen gebouwd. De laatste bouwactiviteit op het terrein betreft de nieuwbouw van een loods (bedrijfsgebouw) in 2009.

Voor zover bekend is de locatie vanaf de jaren zestig tot op heden in gebruik geweest als kippen- en/of varkenshouderij.

Verleende vergunningen

Bij de gemeente Venray zijn de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, sloopvergunningen, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Tabel 2 Verleende vergunningen

Datum	Omschrijving vergunning
24 maart 1959	Bouwvergunning: herbouwen boerderij die door een brand is verwoest
3 november 1960	Bouwvergunning: bouwen van een kippenhok
27 april 1964	Bouwvergunning: uitbreiden van een kippenhok
9 april 1975	Hinderwetvergunning: oprichten van een kuiken- en varkensmesterij
4 juli 1979	Bouwvergunning: bouwen van een kippenhok
31 maart 1992	Hinderwetvergunning: uitbreiden/wijzigen van een pluimveehouderij en mestvarkens
24 juni 1981	Bouwvergunning: bouwen van een kippenhok
19 augustus 1981	Bouwvergunning: bouwen van een opslagruimte
31 maart 1992	Hinderwetvergunning: uitbreiden/wijzigen van een pluimveehouderij
8 september 1992	Bouwvergunning: bouwen van een pluimveestal en slopen van bestaande stal
28 september 1993	Hinderwetvergunning: nieuwe inrichting voor pluimveehouderij
12 september 2006	Bouwvergunning: vergroten van drie pluimveestallen
25 april 2006	Wet milieubeheer: revisievergunning legkippenhouderij
20 oktober 2006	Bouwvergunning: bouwen van een loods
26 maart 2009	Wet milieubeheer: revisievergunning legkippenhouderij
12 november 2012	Omgevingsvergunning: uitbreiden van de woning
15 januari 2015	Aanmeldnotitie MER
8 juni 2015	Omgevingsvergunning: bouwen van een pluimveestal

[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

Bodembedreigende activiteiten

Op basis van de bekende vergunningen en de activiteiten die op het terrein hebben plaatsgevonden kunnen ten aanzien van de locatie de in tabel 3 weergegeven potentieel bodembedreigende activiteiten worden onderscheiden.

Tabel 3 Bodembedreigende activiteiten

Activiteit	Situering	Bijzonderheden	Verwachte verontreinigende stof
Bouw- en sloopactivi-teiten en het decennia-lange menselijke activiteiten	Gehele onderzoekslocatie	-	Asbest, zware metalen, minerale olie, PAK en PCB
Voormalige boomgaard	Gehele onderzoekslocatie	-	OCB
Druppelzone asbest-verdachte dakbedekking	Oostelijke druppelzone van de varkensstallen	-	Asbest en PCB (zie ook de volgende alinea's)
Bovengrondse dieseltank (200 liter) en olieopslag	In de garage van de woning	Activiteiten altijd op betonvloer aanwezig geweest	Minerale olie en BTEXN

Bodeminformatie

Ter plaatse van Den Tiel 6, het akkerland ten oosten van de stallen, is voor de uitbreiding van de pluimveestallen in 2015 een bodemonderzoek (Econsultancy, kenmerk: 12083560, 8 april 2015) uitgevoerd. Zintuiglijk zijn in de bodem geen bodemvreemde materialen of bijzonderheden aangetroffen. Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond, met uitzondering van een licht verhoogd gehalte PCB in één grondmengmonster, niet verontreinigd is met de onderzochte parameters. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten zware metalen aangetoond. De verhoogde gehalten metalen betreffen verhoogde achtergrondconcentraties. De resultaten vormde geen belemmering voor de bouwplannen.

Voor zover bekend is ten aanzien van het terrein ter plaatse van de eerste stal en de woning geen bodemonderzoek uitgevoerd.

Toekomstig gebruik

Opdrachtgever is voornemens om de bestaande stallen te slopen en vervolgens nieuwbouw van een woning en een bijgebouw te realiseren. Tevens blijft de bestaande woning aanwezig. Het gebruik van de locaties wordt op het bestemmingsplan omgezet van "agrarisch" naar "wonen".

Gelet op de plannen is er sprake van het bouwen van bodemgevoelige gebouwen 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.

Gelet op de uitgevoerde bouw- en sloopactiviteiten is het terrein verdacht op het voorkomen puin en asbestverdachte materialen. De locatie is derhalve beoordeeld als verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met asbest.

Ter plekke van de aanwezige druppelzones van de asbestverdachte dakbedekking zijn de dakranden voor het grootste deel voorzien van dakgoten. Tevens is ter plaatse van enkele delen ook een betonverharding aanwezig. Deze druppelzones zijn dan ook niet verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging.

Alleen de meest oostelijke druppelzone is niet voorzien van een dakgoot. Tevens is de onderliggende bodem niet verhard. De bodem ter plaatse van deze druppelzone is derhalve verdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen met asbest en PCB.

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 4 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 4 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Kleindorp 35	Woning met bedrijfsgebouw
Westen	-	Agrarisch perceel
Oosten	-	Agrarisch perceel
Zuiden	-	Agrarisch perceel

Gebruik
De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Merselo. Het gebied wordt in hoofdzaak benut voor agrarische doeleinden. 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 locatie ligt globaal op 25,5 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOloket geïnterpreteerd en verwerkt.

In tabel 5 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 5 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Formatie van Boxtel	0 – 7	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus
Formatie van Beegden	7 – 21	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig
Kiezeloöliet Formatie	21 – 52	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool
Formatie van Breda	52 – >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich globaal op 3,0 m-mv.

Uit het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater oostelijk gericht is.

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

Bodemkwaliteitskaart
De regio Limburg-Noord, waaronder de gemeente Venray, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. De onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemfunctie "landbouw/natuur". Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en de ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit "landbouw/natuur".

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van het vooronderzoek zijn ten behoeve van het verkennend (bodem)onderzoek (asbest) drie deellocaties onderscheiden. In tabel 6 zijn de deellocaties en de verdachte parameters per deellocatie weergegeven.

Opgemerkt moet worden dat op voorhand niet bekend is waar halfverharding- en/of funderingslagen aanwezig zijn. Voor de onderzoeksopzet is uitgegaan dat het gehele terrein wordt onderzocht op asbest, conform de NEN 5707. Tijdens het onderzoek zal onderscheid gemaakt worden in halfverhardings- en/of funderingslagen (>50% bodemvreemd materiaal) en bodemlagen (<50% bodemvreemd materiaal).

Tabel 6 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte
A	Onderzoekslocatie	V	Asbest, zware metalen, PAK, OCB, PCB en minerale olie	6.200 m²
B	Onverharde druppelzone asbestverdacht dakbedekking	V	Asbest en PCB	6 x <50 m²
C	Bovengrondse dieseltank (200 liter)	V	Minerale olie en BTEXN	<10 m²

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

Het verkennend (bodem)onderzoek (asbest) wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**[5] en de **NEN 5707**[6].

Het algemene doel van verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Formeel (volgens de NEN 5740) is de doelstelling het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stoffen op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de gehalten van de vermoede verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrond- en de streefwaarden worden aangetoond.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek asbest (volgens de NEN 5707) is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de vaste bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

[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

In de tabellen 7 en 8 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op het feit dat de tank en olieopslag altijd inpandig op een betonvloer hebben gestaan, het bodemonderzoek ten aanzien van de deellocaties A en C gecombineerd wordt uitgevoerd. De peilbuis wordt in de directe omgeving van de locatie van de tank en olieopslag geplaatst.

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie A en C

A en C – Onderzoekslocatie en bovengrondse dieseltank en olieopslag Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)/ diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters	
Proefgat tot 0,5 m-mv	waarvan boring tot 2,0 m-mv	boring met peilbuis	Grond (verdachte laag)	Grondwater
19	3	1*	3 Standaardpakket bodem[7] en OCB 1* Standaardpakket bodem 3 Asbest (in grond (fijne fractie > 20mm))	1* Standaardpakket grondwater[8]

* = De peilbuis wordt geplaatst ter plaatse van de dieseltank en olieopslag. Van de verdachte grondlagen wordt een extra analyse ingezet op het standaardpakket bodem. Het grondwater wordt onderzocht op het standaardpakket grondwater (dit is inclusief minerale olie en BTEXN)

Tabel 8 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie B

B – Onverharde druppelzone Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)/ diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming		
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen		**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters
Proefgat tot 0,3 m-mv	waarvan boring tot 0,8 m-mv	Grond (verdachte laag)
3	1	1 Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)) en PCB

Inpandig worden, op verzoek van de opdrachtgever, geen boringen verricht.

[7] 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

[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)

3 VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (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**[9]) en de protocollen **2001**[10], **2002**[11] en **2018**[12] (bijlage 1, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk).

Op 16 juli 2025 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De weersomstandigheden waren: half bewolkt, droog en een temperatuur van circa 20 °C. De verrichte boringen, gegraven proefgaten en de geplaatste peilbuizen zijn gecodeerd vanaf:

- nummers A01 t/m A21 voor de onderzoekslocatie (deellocatie A);
- nummers B01 t/m B03 voor de onverharde druppelzone (deellocatie B);

Tijdens het veldwerk zijn ter plaatse van de boringen/proefgaten A01, A02, A05, A08, A10 en A20 zijn funderings- en halfverhardingslagen met puin of asfalt aangetoond. De betreffende lagen zijn onderzocht als niet-vormgegeven bouwstoffen (>50% bodemvreemd materiaal) in plaats van grond.

Het grondwater is bemonsterd op 25 juli 2025. 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 de peilbuizen is aangegeven op de situatietekening in bijlage 7. Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 6.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie
De onderzoekslocatie is ten tijde van het onderzoek deels verhard en bebouwd. Tevens zijn de braakliggende terreindelen tussen de stallen sterk begroeid. Ter plaatse van de aanwezige bebouwing, de verhardingen en de sterk begroeide terreindelen kon geen maaiveldinspectie worden uitgevoerd.

Ter plaatse van het agrarische terreindeel, de lichte begroeide terreinen rondom de stallen en de tuin is de locatie licht begroeid met vegetatie. De inspectie-efficiëntie van de licht begroeide terreindelen wordt geschat op 70 à 90%. Bij de inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Bodemopbouw
In bijlage 1 is van elk proefgat/elke boring een (boor)profiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 9 omschreven.

9 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek
10 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters
11 Het nemen van grondwatermonsters
12 Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Tabel 9 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	**Lithologische beschrijving**
0 - 0,5	Zand, matig fijn, zwak siltig (plaatselijk zwak humeus)
0,5 - 2,5	Zand, matig fijn, zwak siltig
2,5 - 4,5	Zand, matig grof, zwak siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn diverse bodemvreemde materialen aangetroffen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 10.

Tabel 10 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	**Traject** (m-mv)	**Zintuiglijke waarnemingen**
A01	0,00 - 0,10*	Gebroken asfalt*
	0,50 - 1,00	Sporen baksteen
A02	0,00 - 0,05*	Gebroken asfalt*
	0,05 - 0,50*	Uiterst puinhoudend*
A05	0,00 - 0,05*	Gebroken asfalt*
	0,05 - 0,35*	Volledig puin*
A08	0,00 - 0,05*	Gebroken asfalt*
	0,05 - 0,20*	Uiterst puinhoudend*
	0,20 - 0,40	Sterk dakpanhoudend
A10	0,00 - 0,30*	Volledig puin*
A20	0,00 - 0,15*	Gebroken asfalt*

* = Betreft niet-vormgegeven bouwstof (>50% bodemvreemd materiaal)

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 11 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 11 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	**Datum monstername**	**Grondwaterstand** (m-mv)	**Zuurgraad** (-)	**Geleidbaarheid** (µS/cm)	**Troebelheid** (NTU)
A01	25 juli 2025	3,50	6,9	297	9,5

De in tabel 11 genoemde waarden aan zuurgraad, troebelheid en geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 12 zijn de waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 12 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	**Zintuiglijke waarnemingen**	**Goed-/slechtlopend**	**Belucht**
A01	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.3 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 2.3).

Vanwege het aantreffen van diverse bodemvreemde materialen zijn voor de onderzoekslocatie twee aanvullende grond(meng)monsters geanalyseerd op het standaardpakket bodem.

Gelet op het ontbreken van puinhoudende bijmengingen in de bodem zijn voor deellocatie A de asbest in grond analyses niet samengesteld in het veld. De betreffende bodem is vanwege het onverdachte karakter niet aanvullend onderzocht op asbest.

Tenslotte zijn van de aangetroffen niet vormgegeven bouwstoffen (>50% bodemvreemd materiaal) één monster geanalyseerd op het indicatieve bouwstoffenpakket en de asfaltverharding is geanalyseerd op PAK. De aangetroffen laag met puin is tevens aanvullend geanalyseerd op asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm)).

In tabel 13 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 13 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	**Boringen**	**Traject** (m-mv)*	**Geanalyseerde parameters**
Deellocatie A: Onderzoekslocatie			
Grond			
MM-A1	A01 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-A2	A08 (0,20 - 0,40)	0,20 - 0,40	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-A3	A01 (0,10 - 0,50) A06 (0,00 - 0,50) A15 (0,00 - 0,50) A16 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MM-A4	A02 (0,50 - 1,00) A05 (0,35 - 0,85) A10 (0,30 - 0,80) A20 (0,15 - 0,65)	0,15 - 1,00	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-A5	A03 (0,00 - 0,50) A04 (0,00 - 0,50) A12 (0,00 - 0,50) A17 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MM-A6	A09 (0,00 - 0,50) A11 (0,00 - 0,50) A14 (0,00 - 0,50) A18 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
Grondwater			
A01-1-1	A01 (3,50 - 4,50)	3,50 - 4,50	Standaardpakket grondwater
Bouwstoffen			
UIT-1	A01 (0,00 - 0,10) A05 (0,00 - 0,05) A08 (0,00 - 0,05) A20 (0,00 - 0,15)	0,00 - 0,15	PAK

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte.

Tabel 11 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters (vervolg)

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Deellocatie A: Onderzoekslocatie			
Bouwstoffen			
UIT-2	A02 (0,05 - 0,50) A05 (0,05 - 0,35) A08 (0,05 - 0,20) A10 (0,00 - 0,30)	0,00 - 0,50	Indicatief bouwstoffenpakket
ASB-P1	A02 (0,05 - 0,50) A05 (0,05 - 0,35) A08 (0,05 - 0,20) A10 (0,00 - 0,30)	0,00 - 0,50	Asbest (in puin, fijne fractie (>20 mm))
B - Onverharde druppelzone			
Grond			
PCB-1	B1 (0,00 - 0,30) B2 (0,00 - 0,50) B3 (0,00 - 0,30)	0,00 - 0,50	PCB en organische stof
Asbest in grond			
ASB-B1	B1 (0,00 - 0,30) B2 (0,00 - 0,50) B3 (0,00 - 0,30)	0,00 - 0,50	Asbest (in grond, fijne fractie (<20mm))

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte.

3.4 Analyseresultaten

3.4.1 Grond en grondwater

Parameters standaardpakketten grond en grondwater

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa. Toetsing is gebaseerd op het Besluit[13] en de Regeling[14] bodemkwaliteit, Besluit activiteiten leefomgeving[15] en Besluit kwaliteit leefomgeving[16]. De grond wordt getoetst aan de waarden Landbouw/Natuur en interventiewaarden. Ook wordt indicatief getoetst voor de toepassingsmogelijkheden[17]. 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 3. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

In de tabellen 14 en 15 is het resultaat van de toetsing opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

13 Besluit van 22 november 2007

14 Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, van 18 november 2022, nr. IENW/BSK-2022/203483, houdende vaststelling van de Regeling bodemkwaliteit 2022

15 Besluit van 1 januari 2024

16 Besluit van 1 januari 2024

17 Mogelijke klassen zijn: 'Landbouw/natuur', 'Wonen', 'Industrie', 'Matig verontreinigd' en 'Sterk verontreinigd'

Tabel 14 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijmeng-ingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling[1)]
Deellocatie A: Onderzoekslocatie					
MM-A1	A01 (0,50 - 1,00)	Zand	Baksteen	-	Landbouw/natuur
MM-A2	A08 (0,20 - 0,40)	Zand	Dakpan	>*TW: lood(210)* >LN: cadmium(0,5), zink(100), PCB(0,024) en PAK(1,8)	Industrie
MM-A3	A01 (0,10 - 0,50) A06 (0,00 - 0,50) A15 (0,00 - 0,50) A16 (0,00 - 0,50)	Zand	-	-	Landbouw/natuur
MM-A4	A02 (0,50 - 1,00) A05 (0,35 - 0,85) A10 (0,30 - 0,80) A20 (0,15 - 0,65)	Zand	-	>LN: PCB(0,021) en minerale olie(65)	Industrie
MM-A5	A03 (0,00 - 0,50) A04 (0,00 - 0,50) A12 (0,00 - 0,50) A17 (0,00 - 0,50)	Zand	-	>LN: hexachloorbenzeen(0,0054)	Wonen
MM-A6	A09 (0,00 - 0,50) A11 (0,00 - 0,50) A14 (0,00 - 0,50) A18 (0,00 - 0,50)	Zand	-	>LN: drins(0,0045)	Landbouw/natuur
Deellocatie B - Onverharde druppelzone					
PCB-1	B1 (0,00 - 0,30) B2 (0,00 - 0,50) B3 (0,00 - 0,30)	Zand	-	-	Landbouw/natuur[2)]

* = indeling in hoofdnamen: zand, klei, leem of veen
** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 1
*** = mate van verhoging (>landbouw/natuur, >*tussenwaarde* en **>interventiewaarde**)
Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
1) = betreft indicatieve toetsing met het oog op afvoer en hergebruik
2) = toetsing is gebaseerd op slechts één of enkele parameters
- = geen zintuiglijke waarnemingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

Tabel 15 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
A01-1-1	A01 (3,50 - 4,50)	>SW: barium(69) en nikkel(19)

* = mate van verhoging (>streefwaarde, **>interventiewaarde**)
Tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l
- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

3.4.2 Asbest

De analyseresultaten zijn getoetst aan de grenswaarde (norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s) en de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

Tijdens de veldwerkzaamheden is op het maaiveld en in de proefgaten in de grove fractie (>20 millimeter) geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ter controle van de fijne fractie (<20 millimeter) van de druppelzone is één mengmonster ter analyse aangeboden. Tevens is een monsters van de aangetoonde puinverharding onderzocht op asbest in de fijne fractie (<20 millimeter). Het resultaat van de analyses is weergegeven in tabel 16.

Tabel 16 (Gewogen) asbestgehalte per analysemonster

Analyse-monster	Proefgat (en 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
Deellocatie A: Onderzoekslocatie					
ASB-P1	A02 (0,05 - 0,50) A05 (0,05 - 0,35) A08 (0,05 - 0,20) A10 (0,00 - 0,30)	10	-	10	Nee
B - Onverharde druppelzone					
ASB-B1	B1 (0,00 - 0,30) B2 (0,00 - 0,50) B3 (0,00 - 0,30)	77	-	77	Nee

\- = geen grove (>20 mm) stukken asbest aangetroffen
30 = gehalte < interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde
230 = gehalte > interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde

3.4.3 Bodemvreemde lagen (>50% bodemvreemd materiaal)

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.
De analyseresultaten van de bodemvreemde lagen (>50% bodemvreemd materiaal) 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 17 is een samenvatting van de toetsing voor respectievelijk het samenstellingsonderzoek en het uitloogonderzoek opgenomen. Voor de uitwerking van de resultaten van het asbest wordt verwezen naar voorgaande paragraaf (3.4.2). De toetsingen zijn opgenomen onder bijlage 5.

Tabel 17 Analyseresultaten samenstellingsonderzoek en toetsing (gehalten in mg/kg d.s.)

Monstercode	Proefgat (en traject m-mv)	Soort bouwstof	Samenstelling*	Emissie*	Asbest**
UIT-1	A01 (0,00 - 0,10) A05 (0,00 - 0,05) A08 (0,00 - 0,05) A20 (0,00 - 0,15)	Asfalt	<T	n.b.	n.b.
UIT-2/ASB-P1	A02 (0,05 - 0,50) A05 (0,05 - 0,35) A08 (0,05 - 0,20) A10 (0,00 - 0,30)	Puin	<T	<T	<G

* =
<T: toetsingswaarde wordt niet overschreden
>T: toetsingswaarde wordt overschreden
n.b.: niet bepaald omdat asfalt alleen verdacht is op het voorkomen van PAK

** =
<r: gehalte lager dan de rapportagegrens
<G: gehalte lager dan de grenswaarde c.q. de helft van de maximale samenstellingswaarde
n.b.: niet bepaald omdat asfalt niet verdacht is op het voorkomen van asbest

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Samenvatting

In juli 2025 is een verkennend (bodem)onderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan Den Tiel 6 en 6a te Merselo.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning en een wijziging van het bestemmingsplan.

In tabel 18 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 18 Resultaten

Vooronderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie		7.149 m^2
Gebruik locatie		woonhuis met achterliggende stallen van een voormalige veehouderij
Bijzonderheden		Gelet op de bouw- en sloopactiviteiten en de voormalige boomgaard is de gehele onderzoekslocatie verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met asbest, OCB, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie. Tevens is de meest oostelijke druppelzone niet voorzien van een dakgoot en is de onderliggende bodem onverhard. De bodem ter plaatse is derhalve verdacht op het voorkomen van verontreiniging met asbest en PCB. Ter plaatse van de garage (deel van de woning) is in het verleden nog een bovengrondse dieseltank en olieopslag aanwezig geweest. Gelet op de aanwezige betonvloer is de betreffende bodem niet direct verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging. Ter controle wordt de peilbuis van de onderzoekslocatie stroomafwaarts geplaatst van de voormalige opslag
Bodemonderzoek (asbest)		
Strategie bodemonderzoek		NEN 5740, NEN 5897 en NEN 5707, verdachte deellocaties
Bodemopbouw tot 4,0 m-mv		Zand, matig fijn tot matig grof, zwak siltig
Grondwaterstand		3,50 m-mv
Bijzonderheden		Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in de bodem plaatselijk bijmengingen met baksteen en/of dakpannen aangetroffen. Daarnaast zijn niet vormgegeven bouwstoffen c.q. halfverhardings- en funderingslagen bestaande uit puin en asfalt aangetroffen
Analyseresultaten	grond	In de grond ter plaatse zijn verhoogde gehalten OCB, minerale olie, PCB, PAK en zware metalen boven de landbouw/natuurnormen aangetoond. Hierbij wordt opgemerkt dat het gehalte lood in het mengmonster MM-A2 de tussenwaarde overschrijdt. Gelet op het feit dat dit geen mengmonster is wordt niet verwacht dat in de bodem een interventiewaarde voor lood aanwezig zal zijn
	grondwater	Het grondwater bevat verhoogde gehalten barium en nikkel boven de streefwaarden. De overige parameters zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond
	asbest	Ter plaatse van de onverharde druppelzone wordt asbest aangetoond boven de grenswaarde c.q. norm voor nader asbestonderzoek. In de aangetoonde puinverharding/-fundering is eveneens asbest aangetoond, echter het gehalten blijft ruimschoots onder de geldende normen
	bouwstoffen	De aangetroffen niet-vormgegeven bouwstoffen c.q. het puin en het asfalt voldoen aan de eisen voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof

4.2 Conclusies

Grond en grondwater
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in de bodem verhoogde gehalten met OCB, minerale olie, PCB en/of zink aangetoond. De verhoogde gehalten zijn vermoedelijk veroorzaakt door het decennialange menselijke gebruik (waaronder als boomgaard) en de bijbehorende bouw- en sloopwerkzaamheden.
In het grondwater van de onderzoekslocatie zijn verhoogde gehalten zware metalen boven de streefwaarden aangetoond. Het aantreffen van zware metalen in het grondwater is in de regio Noord-Limburg een bekend verschijnsel. De verhoogde gehalten metalen betreffen vermoedelijk verhoogde achtergrondconcentraties.

Ter plaatse van de bovengrondse tank en olieopslag zijn in het grondwater geen verontreinigingen met de verdachte parameters aangetoond. Er mag worden uitgegaan dat de tank en olieopslag niet tot een noemenswaardige bodemverontreiniging hebben geleid.

Asbest in grond
In de bodem ter plaatse van de druppelzone is, ten gevolge van erosie, een bodemverontreiniging met asbest ontstaan. Er zijn geen verhoogde gehalten PCB gemeten. Het gehalte asbest overschrijdt de grenswaarde (50 mg/kg d.s.).

Bouwstoffen
Op de onderzoekslocatie zijn enkele halfverhardings- en funderingslagen bestaande uit puin(granulaat) en asfaltgranulaat aangetroffen. De bouwstoffen hebben een dikte variërend van 0,15 á 0,3 meter.

Op basis van de uitgevoerde analyses voldoen alle aangetoonde materialen aan de eisen voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof.

In de puinhoudende lagen is eveneens geen asbest boven de geldende normen aangetoond.

Resumé
De verhoogde gehalten asbest ter plaatse van de druppelzone vormen een belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling en bestemmingsplanwijziging.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit op het overige deel van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Indien graafwerkzaamheden plaatsvinden dienen de te verwachten verschillende kwaliteiten grond gescheiden te worden ontgraven en, indien nodig, gescheiden opgeslagen en/of afgevoerd te worden.

4.3 Aanbevelingen

Aangezien het gehalte asbest ter plaatse van de druppelzone de grenswaarde overschrijdt, is in principe een nader bodemonderzoek asbest noodzakelijk. Uit het onderzoek 'vereenvoudiging aanpak toplaag onder geërodeerde asbestdaken' (LievenseCSO, documentcode: 16J069.RAP001.CB.CL, 27 maart 2017) en de 'beleidsinbedding inspoelzones asbestdaken' (Geofoxx Milieu expertise, rapportnummer: 20200146, mei 2021) blijkt dat de zone welke als gevolg van afstromend hemelwater wordt verontreinigd met asbest veelal de lengte heeft van het dak, een breedte heeft van ongeveer 1 meter en een diepte van ongeveer 0,3 m-mv. Hiervan uitgaande zou de druppelzone minder dan 10 m^3 grond verontreinigd zijn. De uitvoering van een nader bodemonderzoek (asbest) wordt in het onderhavig geval derhalve niet als doelmatig/zinvol gezien. Geadviseerd wordt direct over te gaan tot sanering van de bodemverontreiniging met asbest.

Alvorens kan worden overgegaan tot sanering van de bodemverontreinigingen dient dit, middels een plan van aanpak, gemeld en goedgekeurd te worden door het bevoegd gezag (gemeente Venray).

De kwaliteit van de grond, het grondwater en de overige bouwstoffen is in voldoende mate vastgesteld. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om nader bodemonderzoek te adviseren.

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 (bodem)onderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond, halfverhardings- of funderingsmaterialen) verlangd worden. Bij afvoer van grond, halfverhardings- en funderingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten

Bijlage | 1

Foto’s

Foto 01

Foto 02

Foto 03

Foto 04

Foto 05

Foto 06

Foto 07

Foto 08

Foto 09

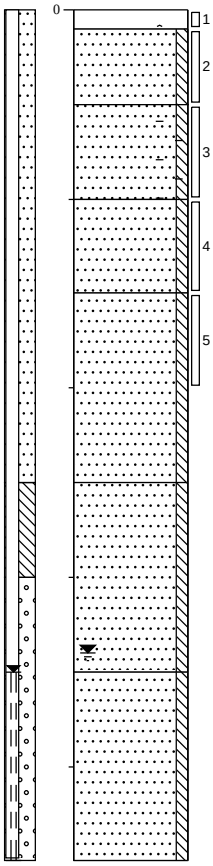
Foto 10

Bijlage | 2

(Boor)profielen met legenda
Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: A01

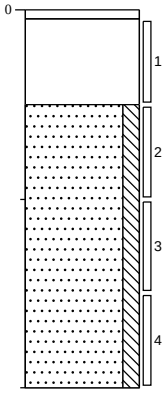
Datum: 16-7-2025



0	braak
10	Brokken asfalt, Graven, Gebroken asfalt
50	Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Graven
100	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
150	Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor
250	Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor
350	Zand matig grof, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
450	Zand matig grof, zwak siltig, lichtgrijs, Zuigerboor handmatig

Boring: A02

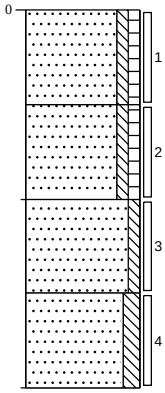
Datum: 16-7-2025



0	braak
5	Brokken asfalt, Graven, Gebroken asfalt
50	Uiterst puinhoudend, Graven, Puintotaal 55%, 20% >20mm, geen a.v.m. Mm1
200	Zand matig fijn, matig siltig, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: A03

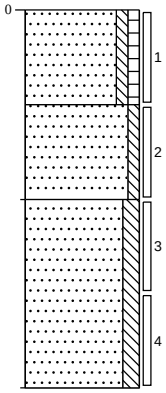
Datum: 16-7-2025



0	braak
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven
100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
150	Zand matig fijn, zwak siltig, beigebruin, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: A04

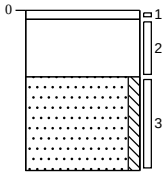
Datum: 16-7-2025



0	braak
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven
100	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, matig siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: A05

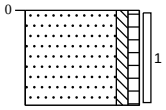
Datum: 16-7-2025



0	braak
5	Brokken asfalt, Graven, Gebroken asfalt
35	Volledig puin, Graven, Puintotaal 85%, 50% >20mm, geen a.v.m. Mm1
85	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: A06

Datum: 16-7-2025



0	tuin
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

Projectcode:25250901A

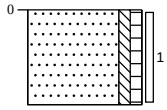
Projectnaam: Merselo Den Tiel 6

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 40

Boring: A07

Datum: 16-7-2025



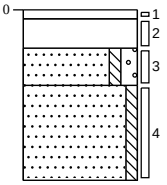
0 tuin

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A08

Datum: 16-7-2025



0 braak

5 Brokken asfalt, Graven, Gebroken asfalt

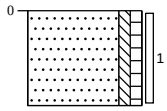
20 Uiterst puinhoudend, Graven, Puintotaal 75%, 25% >20mm, geen a.v.m. Mm1

40 Zand matig fijn, zwak siltig, matig grindig, sterk dakpanhoudend, neutraalbruin, Graven

90 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: A09

Datum: 16-7-2025



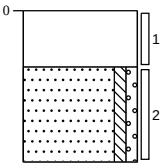
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A10

Datum: 16-7-2025



0 braak

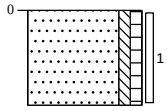
Volledig puin, Graven, Puintotaal 85%, 35% >20mm, geen a.v.m. Mm1

30 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

80

Boring: A11

Datum: 16-7-2025



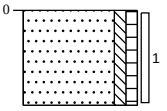
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A12

Datum: 16-7-2025



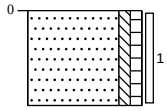
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A13

Datum: 16-7-2025



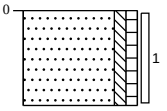
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A14

Datum: 16-7-2025



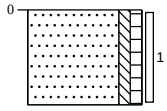
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A15

Datum: 16-7-2025



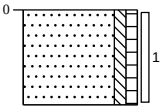
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A16

Datum: 16-7-2025



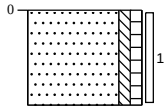
0 tuin

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A17

Datum: 16-7-2025



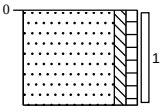
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A18

Datum: 16-7-2025



0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Projectcode:25250901A

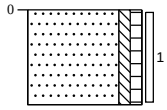
Projectnaam: Merselo Den Tiel 6

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 40

Boring: A19

Datum: 16-7-2025



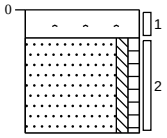
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven

50

Boring: A20

Datum: 16-7-2025



0 braak

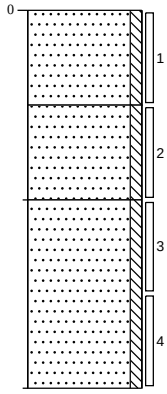
15 Brokken asfalt, Graven, Gebroken asfalt

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

65

Boring: A21

Datum: 16-7-2025



0 weiland

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven

50

Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

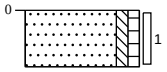
100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

200

Boring: B1

Datum: 16-7-2025



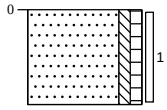
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, Graven, Mm2

30

Boring: B2

Datum: 16-7-2025



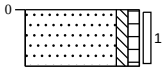
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, Graven, Mm2

50

Boring: B3

Datum: 16-7-2025



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, Graven, Mm2

30

Projectcode:25250901A

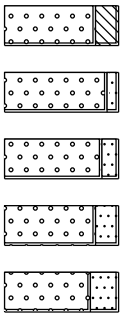
Projectnaam: Merselo Den Tiel 6

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 40

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

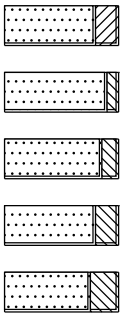
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

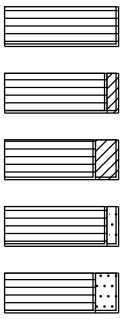
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

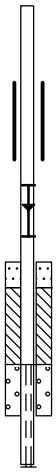
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

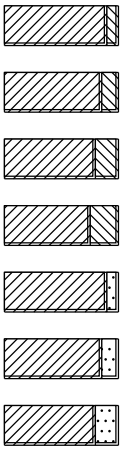
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

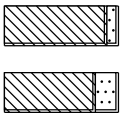
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

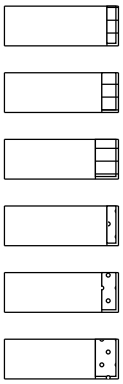
leem



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

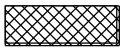
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

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



slib

water

VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID UITVOERING VELDWERK

Projectcode:	25250901A
Locatie:	Den Tiel 6 en 6a Merselo
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

R.G.H. Theelen

Bijlage | 3

Analysecertificaten

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 24-Jul-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025057352/1
Uw project/verslagnummer	25250901A
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Jul-2025

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	25250901A	Certificaatnummer/Versie	2025057352/1
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6	Startdatum analyse	17-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jul-2025
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	24-Jul-2025/07:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd		Uitgevoerd	
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	80.0	89.1	87.7	88.1	94.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.7	3.0	3.7	2.5	2.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96	97	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	2.1	<2.0	2.0	<2.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	110	23	22	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.50	0.31	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.6	18	16	6.5	12
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.090	0.051	<0.050	<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	7.2	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	210	32	12	15
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	100	45	<20	<20
	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	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	22	14	18	14
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.7	16	18	23	16
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	7.1	<7.0	16	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	49	43	65	37
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-A1 A01 (50-100)	Grond (AS3000)	14741529
2	MM-A2 A08 (20-40)	Grond (AS3000)	14741530
3	MM-A3 A01 (10-50) A06 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50)	Grond (AS3000)	14741531
4	MM-A4 A02 (50-100) A05 (35-85) A10 (30-80) A20 (15	Grond (AS3000)	14741532
5	MM-A5 A03 (0-50) A04 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50)	Grond (AS3000)	14741533

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 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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	25250901A	Certificaatnummer/Versie	2025057352/1
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6	Startdatum analyse	17-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jul-2025
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	24-Jul-2025/07:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	gamma-HCH	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds			<0.0010		0.0054
S	Heptachloor	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds			0.0014		0.0021
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds			0.0032		0.025
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds			<0.0010		0.0020
S	p,p'-DDT	mg/kg ds			0.0041		0.013
S	o,p'-DDE	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds			0.0037		0.0068
S	o,p'-DDD	mg/kg ds			<0.0010		<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds			0.0015		0.0044
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 [1)]		0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 [1)]		0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [1)]		0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0022		0.0051
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0044		0.0075
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0048		0.015
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.011		0.028
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [1)]		0.0014 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-A1 A01 (50-100)	Grond (AS3000)	14741529
2	MM-A2 A08 (20-40)	Grond (AS3000)	14741530
3	MM-A3 A01 (10-50) A06 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50)	Grond (AS3000)	14741531
4	MM-A4 A02 (50-100) A05 (35-85) A10 (30-80) A20 (15	Grond (AS3000)	14741532
5	MM-A5 A03 (0-50) A04 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50)	Grond (AS3000)	14741533

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 (lab.)
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	25250901A	Certificaatnummer/Versie	2025057352/1
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6	Startdatum analyse	17-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jul-2025
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	24-Jul-2025/07:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.022		0.043
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.025		0.064
	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	0.0044	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0027	<0.0010	0.0050	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	<0.0010	0.0049	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0061 2)	<0.0010	0.0028 2)	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0068 3)	<0.0010	0.0027 3)	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0055	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.024	0.0049 1)	0.021	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.17	<0.050	0.056	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.058	<0.050	0.054	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.33	0.086	0.16	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.23	0.057	0.096	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.21	0.061	0.078	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.23	0.054	0.066	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.22	0.066	0.068	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.22	0.070	0.071	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	1.8	0.53	0.71	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-A1 A01 (50-100)	Grond (AS3000)	14741529
2	MM-A2 A08 (20-40)	Grond (AS3000)	14741530
3	MM-A3 A01 (10-50) A06 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50)	Grond (AS3000)	14741531
4	MM-A4 A02 (50-100) A05 (35-85) A10 (30-80) A20 (15	Grond (AS3000)	14741532
5	MM-A5 A03 (0-50) A04 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50)	Grond (AS3000)	14741533

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 (lab.)
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	25250901A	Certificaatnummer/Versie	2025057352/1
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6	Startdatum analyse	17-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jul-2025
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	24-Jul-2025/07:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	93.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	16
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.054
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	18
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	26
	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	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-A6 A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50) A18 (0-50)	Grond (AS3000)	14741534

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 (lab.)
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	25250901A	Certificaatnummer/Versie	2025057352/1
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6	Startdatum analyse	17-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jul-2025
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	24-Jul-2025/07:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	6	
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0012	
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.0031	
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	0.0018	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	0.025	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0033	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.011	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0033	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0033	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0040	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0040	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.035	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-A6 A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50) A18 (0-50)	Grond (AS3000)	14741534

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 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25250901A	Certificaatnummer/Versie	2025057352/1
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6	Startdatum analyse	17-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jul-2025
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	24-Jul-2025/07:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	6	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.060	
	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	
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	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-A6 A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50) A18 (0-50)	Grond (AS3000)	14741534

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.
VA

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 (lab.)
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. 2025057352/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14741529	MM-A1 A01 (50-100)				
6200257834	A01	50	100	16-Jul-2025	3
14741530	MM-A2 A08 (20-40)				
6200257818	A08	20	40	16-Jul-2025	3
14741531	MM-A3 A01 (10-50) A06 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50)				
6200257832	A15	0	50	16-Jul-2025	1
6200257835	A01	10	50	16-Jul-2025	2
6200257636	A16	0	50	16-Jul-2025	1
6200257872	A06	0	50	16-Jul-2025	1
14741532	MM-A4 A02 (50-100) A05 (35-85) A10 (30-80) A20 (15				
6200257805	A05	35	85	16-Jul-2025	3
6200257784	A02	50	100	16-Jul-2025	2
6200257596	A20	15	65	16-Jul-2025	2
6200257823	A10	30	80	16-Jul-2025	2
14741533	MM-A5 A03 (0-50) A04 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50)				
6200257282	A17	0	50	16-Jul-2025	1
6200257234	A12	0	50	16-Jul-2025	1
6200257232	A04	0	50	16-Jul-2025	1
6200257284	A03	0	50	16-Jul-2025	1
14741534	MM-A6 A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50) A18 (0-50)				
6200257236	A14	0	50	16-Jul-2025	1
6200257247	A18	0	50	16-Jul-2025	1
6200257242	A09	0	50	16-Jul-2025	1
6200257233	A11	0	50	16-Jul-2025	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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 2025057352/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2025057352/1

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

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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.

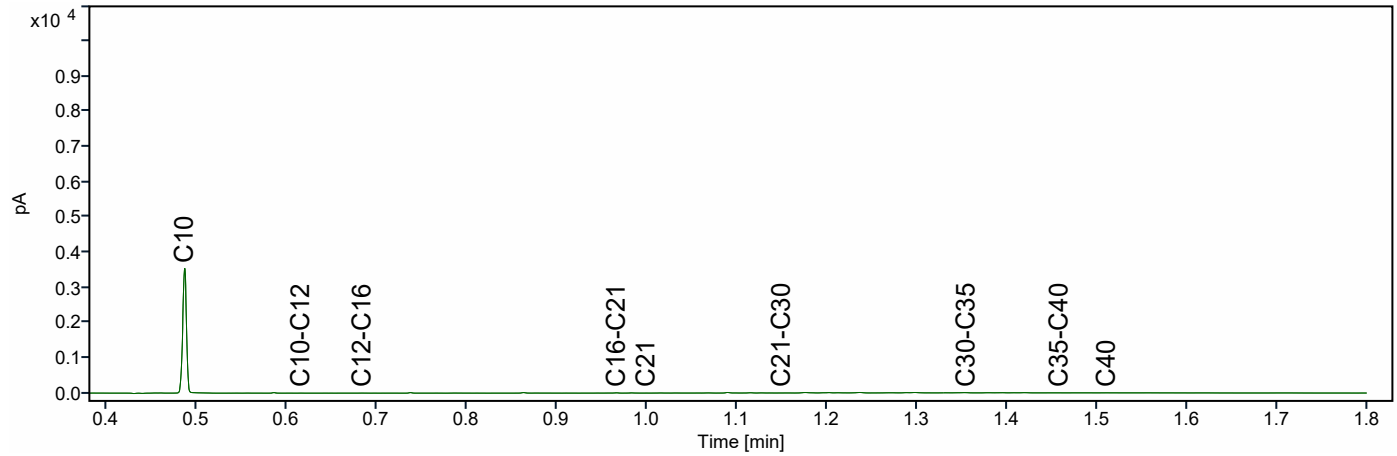
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

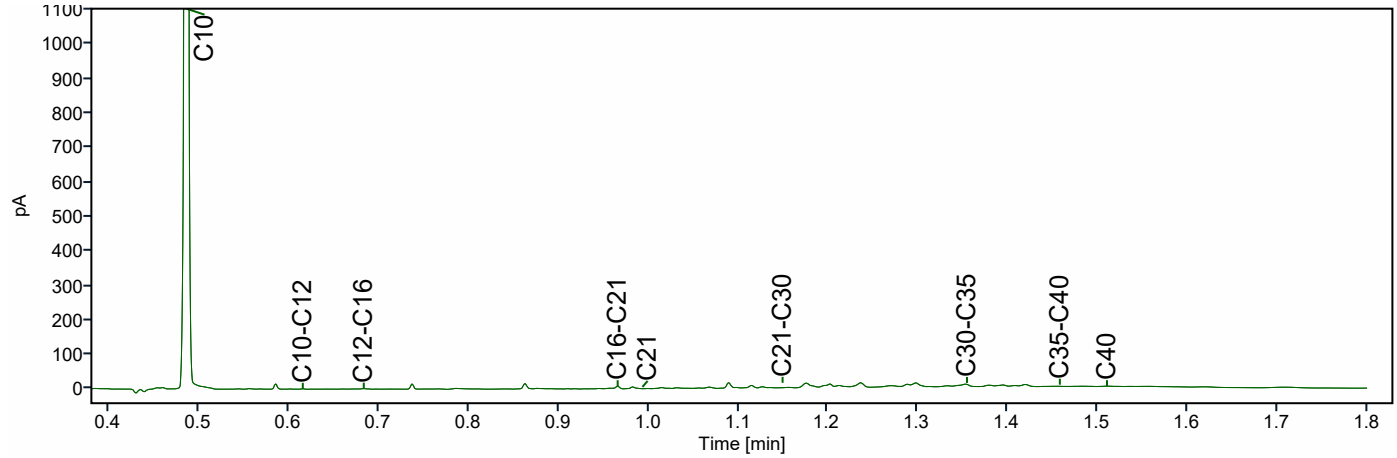
Sample ID.: 14741530

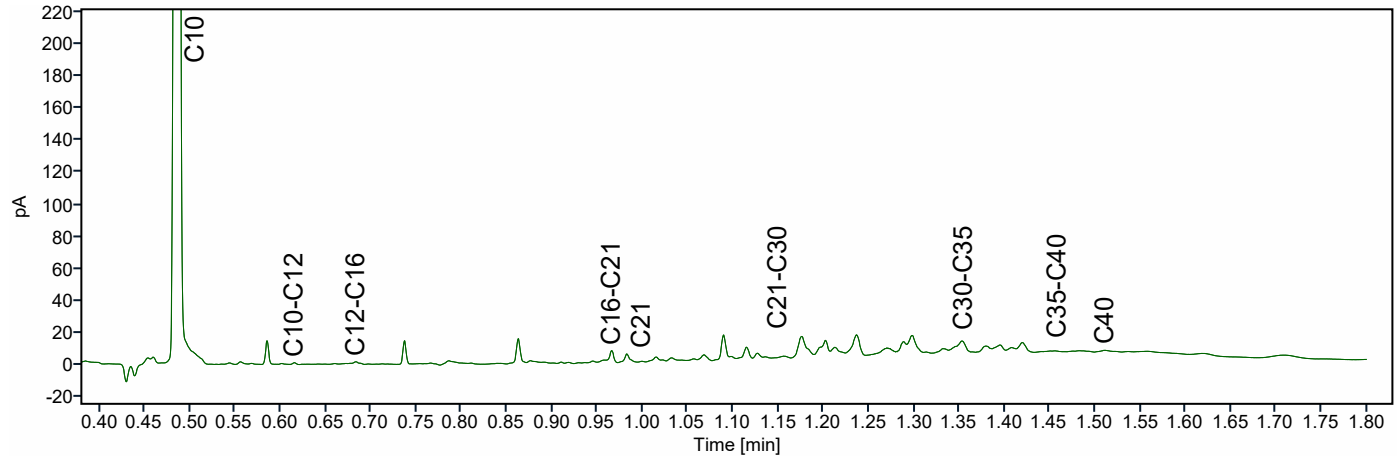
Certificate no.: 2025057352

Sample description.: MM-A2 A08 (20-40)

V







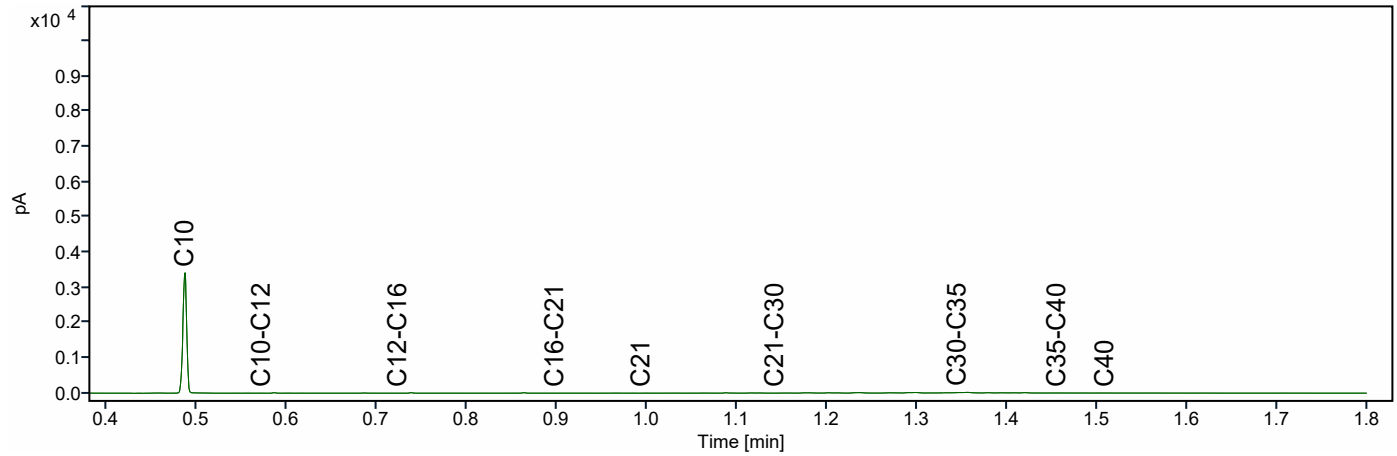
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

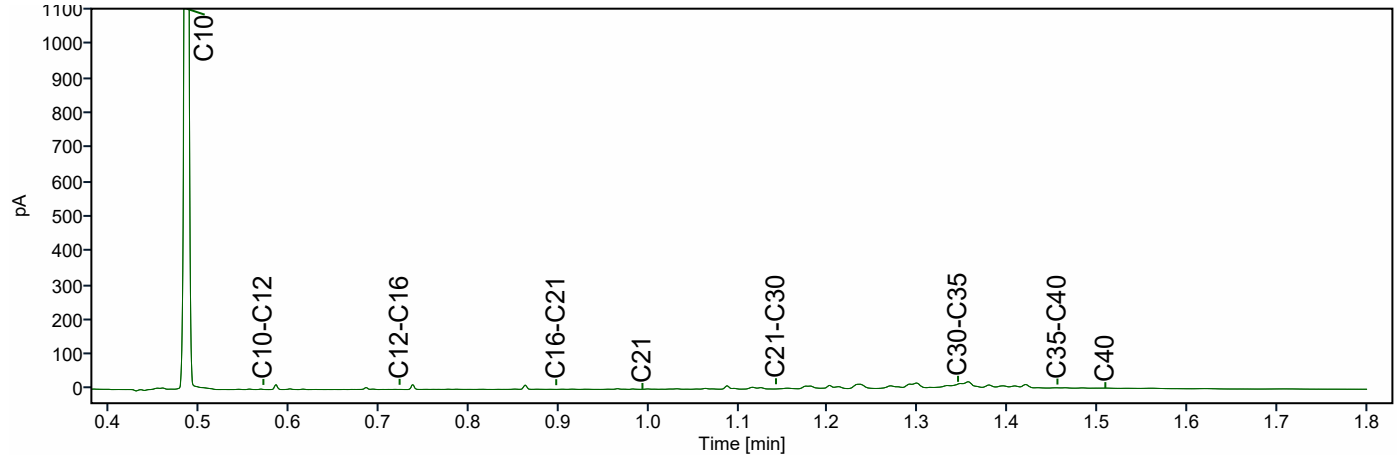
Sample ID.: 14741531

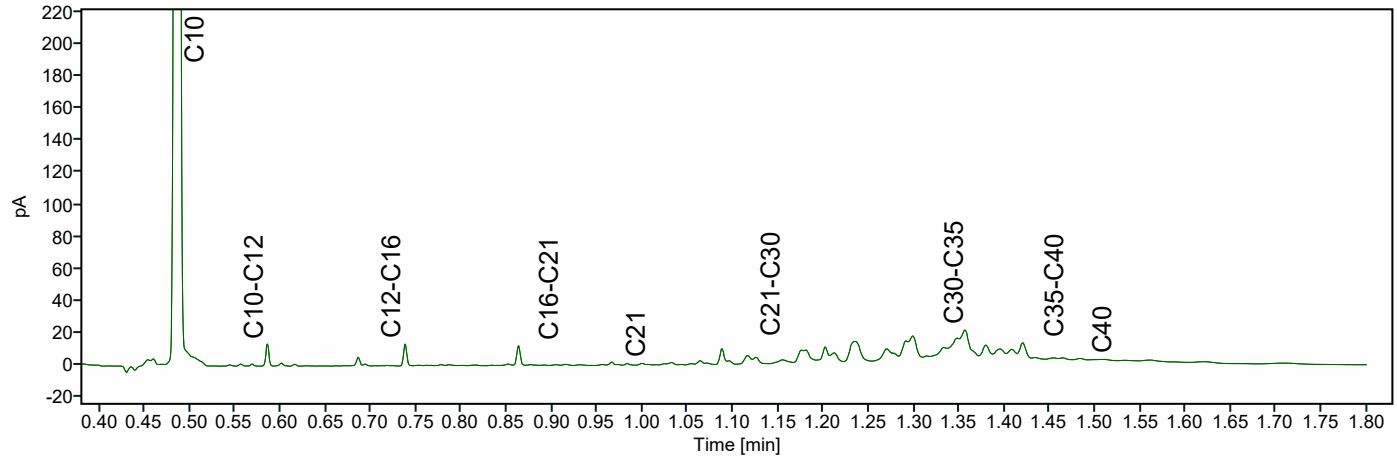
Certificate no.: 2025057352

Sample description.: MM-A3 A01 (10-50) A06 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50)

V





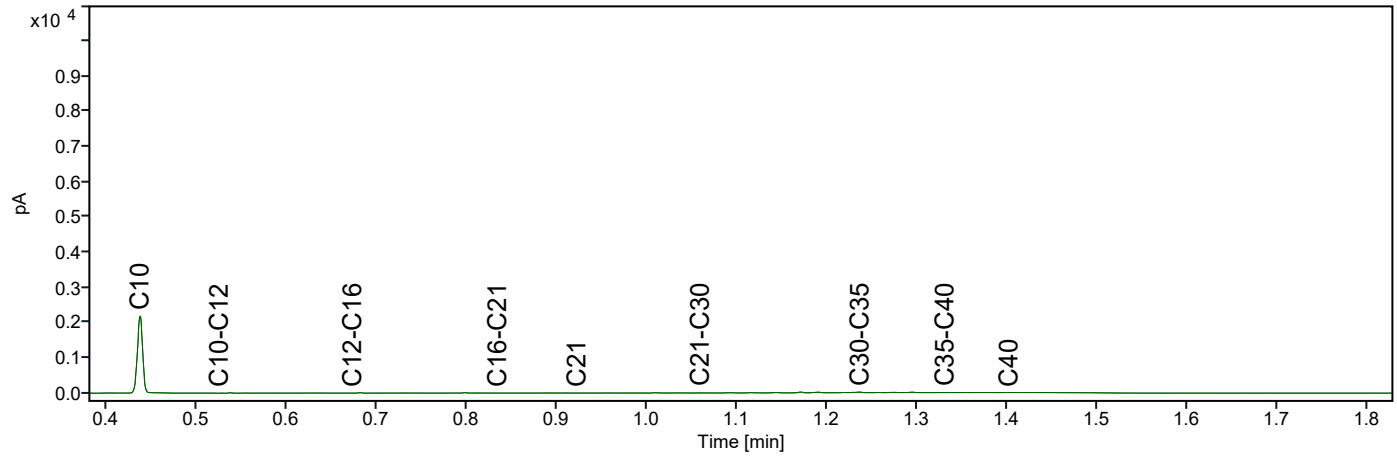


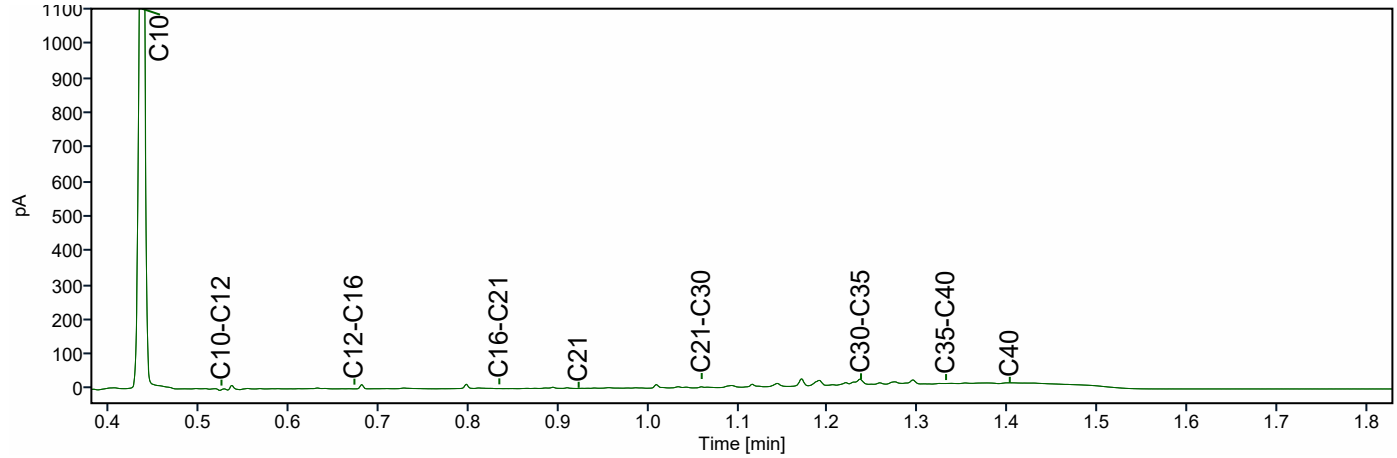
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

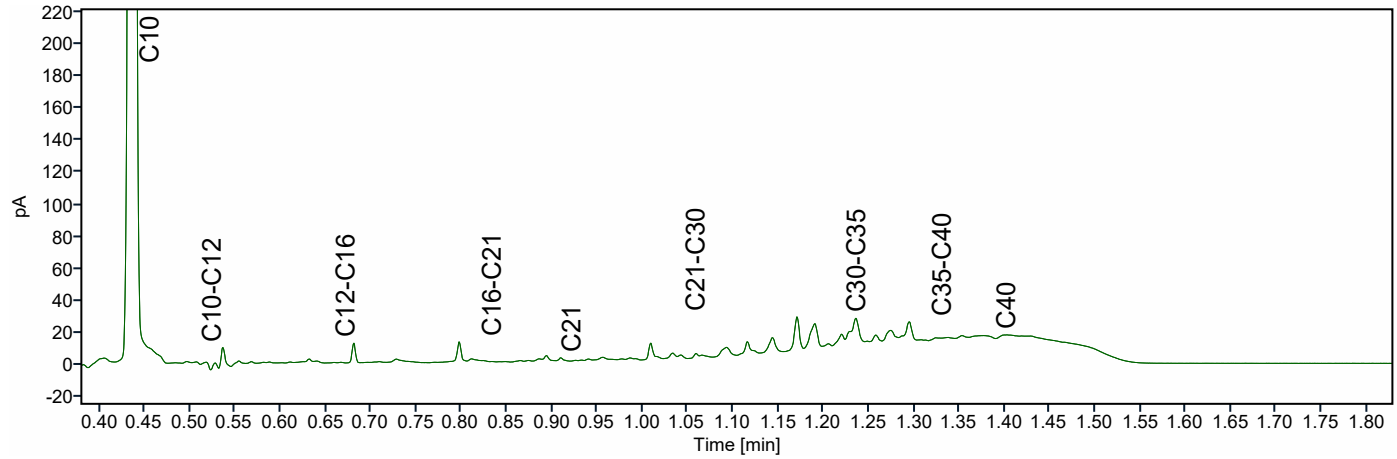
Sample ID.: 14741532

Certificate no.: 2025057352

Sample description.: MM-A4 A02 (50-100) A05 (35-85) A10 (30-80) A20 (15 V







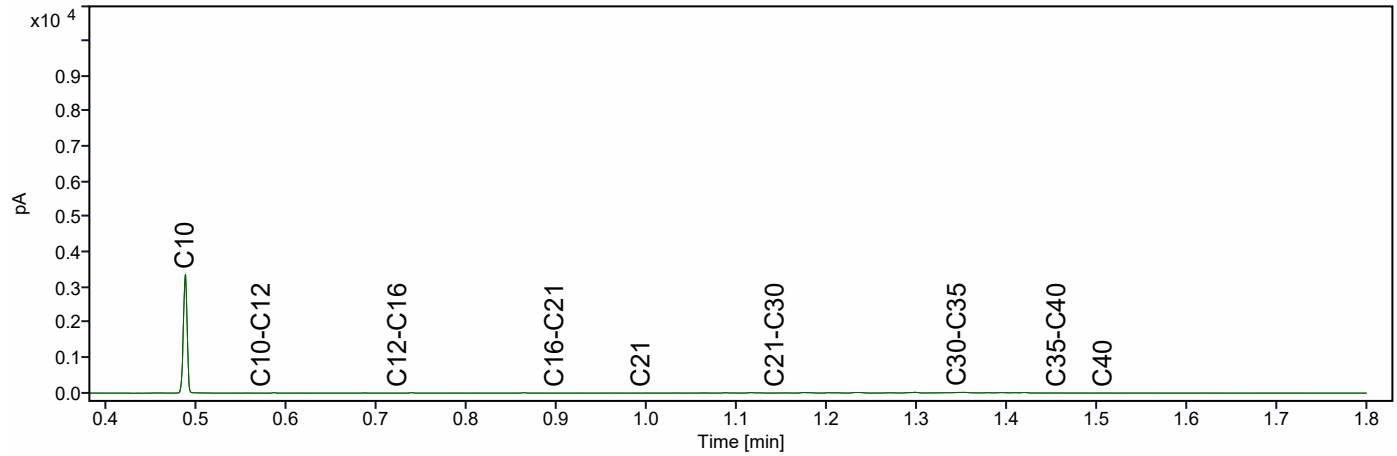
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

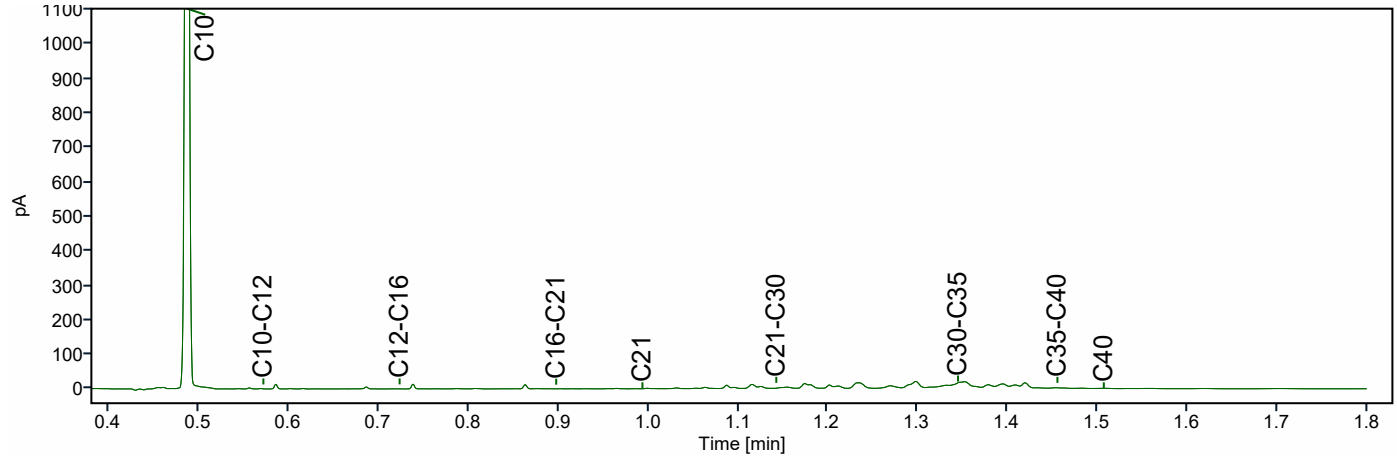
Sample ID.: 14741533

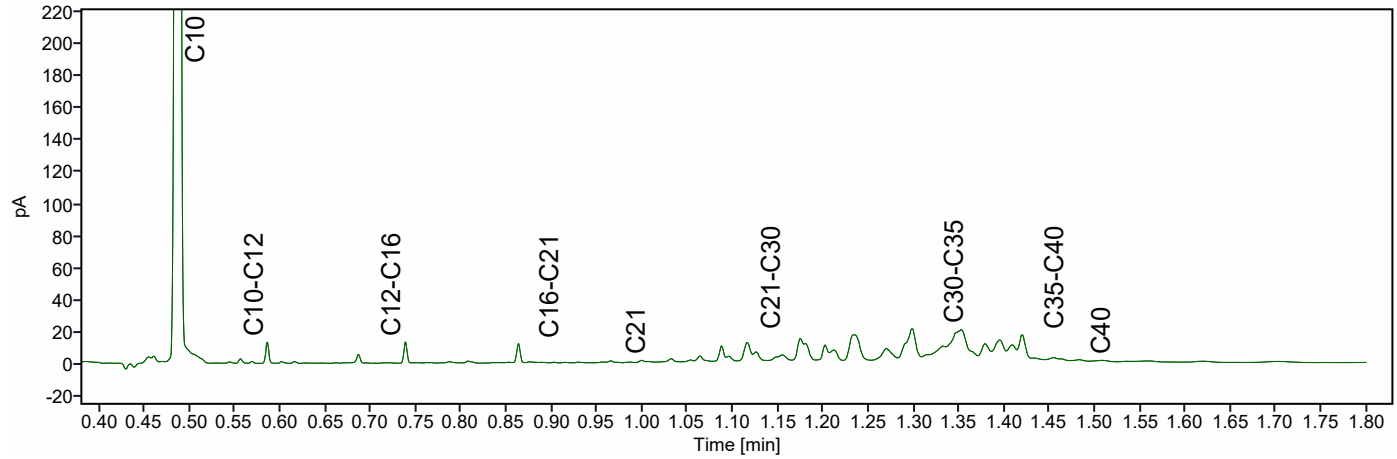
Certificate no.: 2025057352

Sample description.: MM-A5 A03 (0-50) A04 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50)

V







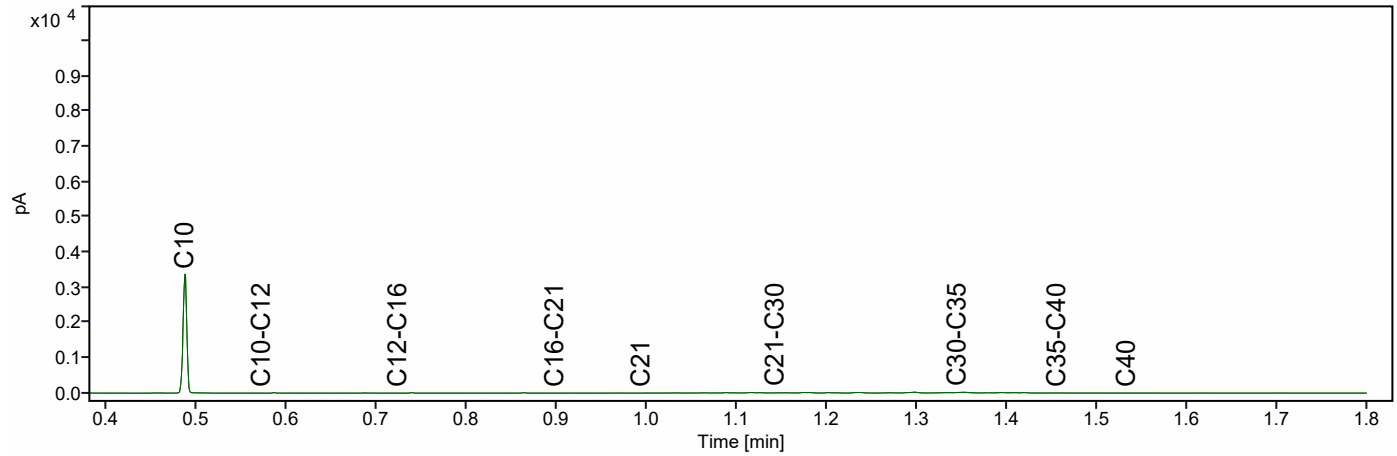
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

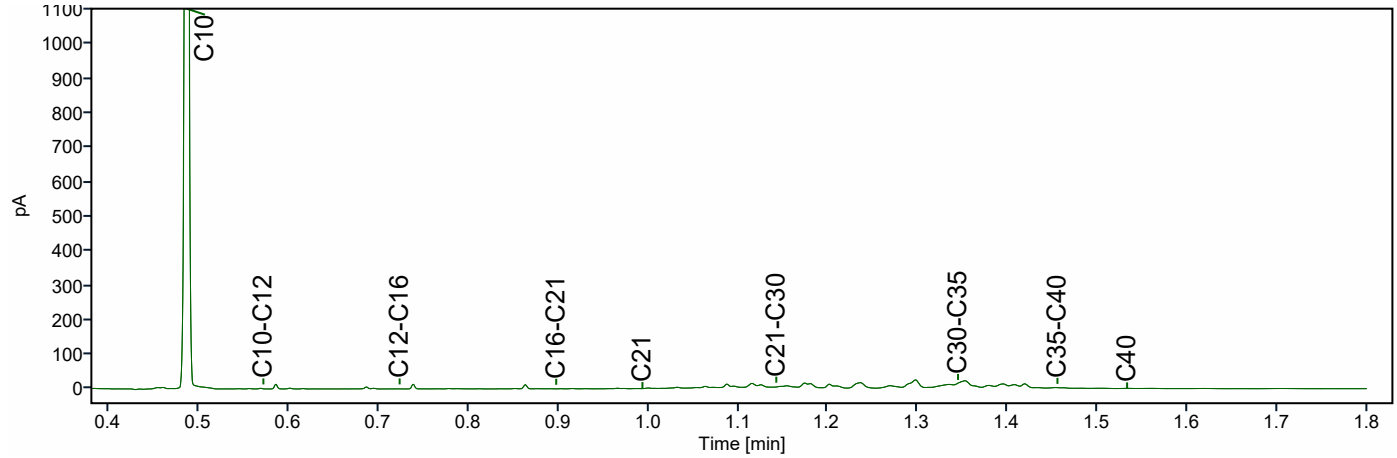
Sample ID.: 14741534

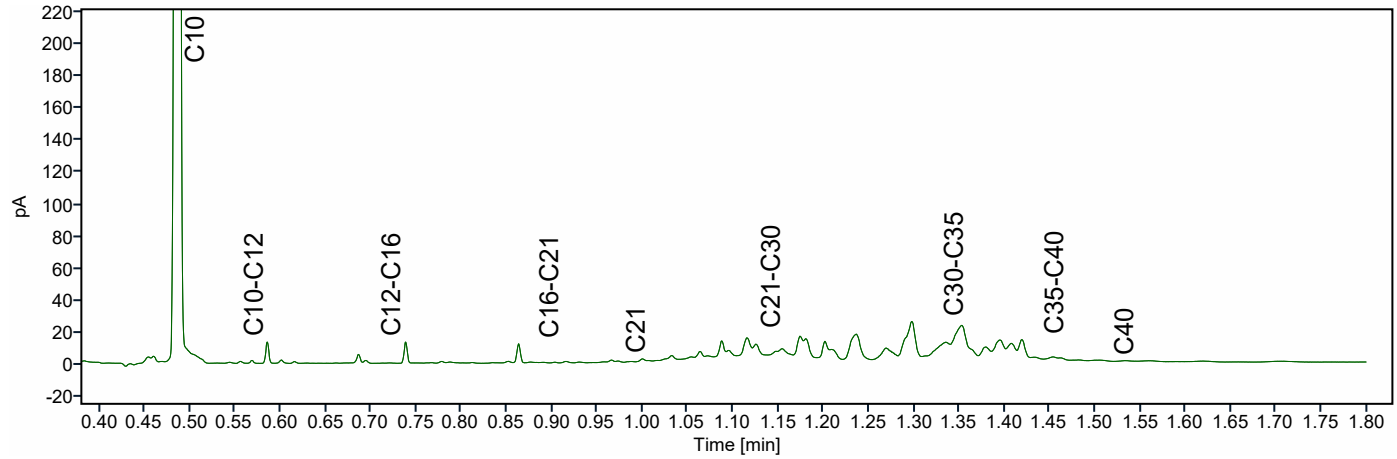
Certificate no.: 2025057352

Sample description.: MM-A6 A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50) A18 (0-50)

V







HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 23-Jul-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025057338/1
Uw project/verslagnummer	25250901A
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Jul-2025

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	25250901A	Certificaatnummer/Versie	2025057338/1
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6	Startdatum analyse	17-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jul-2025
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	23-Jul-2025/11:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	83.2	
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.6	1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	
	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	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0010	2)
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PCB-1 B1 (0-30) B2 (0-50) B3 (0-30)	Grond (AS3000)	14741480

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

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 (lab.)
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. 2025057338/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14741480	PCB-1 B1 (0-30) B2 (0-50) B3 (0-30)				
6200257581	B1	0	30	16-Jul-2025	1
6200257586	B2	0	50	16-Jul-2025	1
6200257598	B3	0	30	16-Jul-2025	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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 2025057338/1

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

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2025057338/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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. de heer G.G.H van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	25250901A-Merselo Den Tiel 6
Ons kenmerk	:	Project 1964991
Validatieref.	:	1964991_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	CDHC-OJQJ-GPCM-WGGQ

Amsterdam, 24 juli 2025

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@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1964991**
Uw project omschrijving : **25250901A-Merselo Den Tiel 6**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8904000**
Uw referentie : **ASB-B1 Mm2 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **16/07/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.T.
Analysedatum : 23-07-2025

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

Massa aangeleverd monster : 13990 g
Droge massa aangeleverd monster : 11598 g
Percentage droogrest : 82,9 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	10435,9	91,3	12,0	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	383,8	3,4	85,0	22,15	0	0,0
1-2 mm	269,2	2,4	66,2	24,59	0	0,0
2-4 mm	128,4	1,1	128,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	102,0	0,9	102,0	100,00	3	1652,3
8-20 mm	112,6	1,0	112,6	100,00	4	5370,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11431,9**	**100,0**	**506,2**		**7**	**7022,7**

	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	18	14	22	18	14	22	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	59	47	70	59	47	70	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	**77**	**61**	**92**	**77**	**61**	**92**	**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	77	0,0	77
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	77	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **77 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	:	**1964991**
Uw project omschrijving	:	**25250901A-Merselo Den Tiel 6**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8904000**
Uw referentie	:	**ASB-B1 Mm2 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/07/2025**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1964991**
Uw project omschrijving	:	**25250901A-Merselo Den Tiel 6**
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 asbestverdacht 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	:	**1964991**
Uw project omschrijving	:	**25250901A-Merselo Den Tiel 6**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8904000	ASB-B1 Mm2 (0-30)	Mm2	0-0.3	6000032283

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	:	**1964991**
Uw project omschrijving	:	**25250901A-Merselo Den Tiel 6**
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.
Marijn Bulut
Voltaweg 8
MAASBREE
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 29-07-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-067353-01
Uw project/verslagnummer	25250901A
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6
Opdrachtnummer	421-2025-067353
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	25-07-2025
Uw Monsternemer	Ron Theelen
Startdatum analyse	25-07-2025
Datum einde analyse	29-07-2025
Validatiedatum	29-07-2025
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
	Metalen		
	pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2		
S0	Barium (Ba)	µg/L	69
S0	Cadmium (Cd)	µg/L	0,37
S0	Kobalt (Co)	µg/L	5,1
S0	Koper (Cu)	µg/L	13
S0	Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050
S0	Lood (Pb)	µg/L	< 2,0
S0	Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0
S0	Nikkel (Ni)	µg/L	19
S0	Zink (Zn)	µg/L	29
	Vluchtige aromatische koolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	Benzeen	µg/L	< 0,2
S0	Tolueen	µg/L	< 0,2
S0	Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2
S0	o-Xyleen	µg/L	< 0,1
S0	m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2
	BTEX (som)	µg/L	< 0,9
S0	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21
S0	Styreen	µg/L	< 0,2
S0	Naftaleen	µg/L	< 0,02
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	Dichloormethaan	µg/L	< 0,2
S0	Trichloormethaan	µg/L	< 0,2
S0	Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1
S0	Trichlooretheen	µg/L	< 0,2
S0	Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1
S0	1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2
S0	1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2
S0	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1
S0	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A01-1-1 A01 (350-450)	Grondwater AS3000	25-07-2025	421-2025-00165562

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1
	CKW (som)	µg/L	< 1,6
S0	Tribroommethaan	µg/L	< 0,2
S0	1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1
S0	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42
S0	Vinylchloride	µg/L	< 0,1
	NEN EN ISO 20595		
S0	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14
	Minerale olie		
	pb. 3110-5		
	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
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A01-1-1 A01 (350-450)	Grondwater AS3000	25-07-2025	421-2025-00165562

Vrijgegeven door: VA

TESTEN
RvA L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-067353-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2025-00165562	**Uw Monsteromschrijving** A01-1-1 A01 (350-450)				
0680865056	A01	350	450	25-07-2025	1
0680892735	A01	350	450	25-07-2025	2
0801229566	A01	350	450	25-07-2025	3

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 23-Jul-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025057349/1
Uw project/verslagnummer	25250901A
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Jul-2025

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	25250901A	Certificaatnummer/Versie	2025057349/1
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6	Startdatum analyse	17-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jul-2025
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	23-Jul-2025/15:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
Q	Droge stof	% (m/m)	95.4	91.4
	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		<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		18
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		18
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		12
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		55
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB			
Q	PCB 28	mg/kg ds		<0.0010
Q	PCB 52	mg/kg ds		<0.0010
Q	PCB 101	mg/kg ds		<0.0010
Q	PCB 118	mg/kg ds		<0.0010
Q	PCB 138	mg/kg ds		<0.0010
Q	PCB 153	mg/kg ds		<0.0010
Q	PCB 180	mg/kg ds		<0.0010
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds		<0.0070
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q	Naftaleen	mg/kg ds	<0.50 [1)]	<0.050
Q	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.50 [1)]	<0.050
Q	Anthraceen	mg/kg ds	<0.50 [1)]	0.056
Q	Fluorantheen	mg/kg ds	1.0	0.24
Q	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.72	0.13
Q	Chryseen	mg/kg ds	0.67	0.16
Q	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50 [1)]	0.085

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-1 A01 (0-10) A05 (0-5) A08 (0-5) A20 (0-15)	Grond / sediment	14741507
2	UIT-2 A02 (5-50) A05 (5-35) A08 (5-20) A10 (0-30)	Grond / sediment	14741508

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 (lab.)
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	25250901A	Certificaatnummer/Versie	2025057349/1
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6	Startdatum analyse	17-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jul-2025
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	23-Jul-2025/15:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2
Q	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.89	0.14
Q	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.95	0.19
Q	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.82	0.17
Q	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	5.1	1.2
	Uitloogonderzoek			
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds		0.0100
Q	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds		0.012
Q	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds		0.051
Q	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds		<0.20
Q	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds		<0.00040
Q	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds		0.0084
Q	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds		<0.010
Q	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds		0.058
Q	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds		0.00014
Q	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds		0.0066
Q	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds		0.0098
Q	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds		0.014
Q	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds		0.0032
Q	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds		<0.030
Q	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds		0.83
Q	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds		<0.040
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds		<5.0
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds		<10
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds		5.7
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds		25
	Fractie 1			
	Meettemperatuur (EC)	°C		19.5
Q	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm		72
Q	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m		7.2
	Meettemperatuur (pH)	°C		19.2
Q	Zuurgraad (pH)			9.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-1 A01 (0-10) A05 (0-5) A08 (0-5) A20 (0-15)	Grond / sediment	14741507
2	UIT-2 A02 (5-50) A05 (5-35) A08 (5-20) A10 (0-30)	Grond / sediment	14741508

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 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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	25250901A	Certificaatnummer/Versie	2025057349/1
Uw projectnaam	Merselo Den Tiel 6	Startdatum analyse	17-Jul-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jul-2025
Uw monsternemer	Rob van der Sterren	Rapportagedatum	23-Jul-2025/15:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	UIT-1 A01 (0-10) A05 (0-5) A08 (0-5) A20 (0-15)	Grond / sediment	14741507
2	UIT-2 A02 (5-50) A05 (5-35) A08 (5-20) A10 (0-30)	Grond / sediment	14741508

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 (lab.)
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. 2025057349/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
14741507	UIT-1 A01 (0-10) A05 (0-5) A08 (0-5) A20 (0-15)				
6200257809	A01	0	10	16-Jul-2025	1
6200257855	A05	0	5	16-Jul-2025	1
6200257641	A20	0	15	16-Jul-2025	1
6200257849	A08	0	5	16-Jul-2025	1
14741508	UIT-2 A02 (5-50) A05 (5-35) A08 (5-20) A10 (0-30)				
6200257824	A05	5	35	16-Jul-2025	2
6200257870	A02	5	50	16-Jul-2025	1
6200257754	A08	5	20	16-Jul-2025	2
6200257810	A10	0	30	16-Jul-2025	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
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 2025057349/1

Opmerking 1)

Toetswaarde verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2025057349/1

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 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2025057349/1

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

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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.

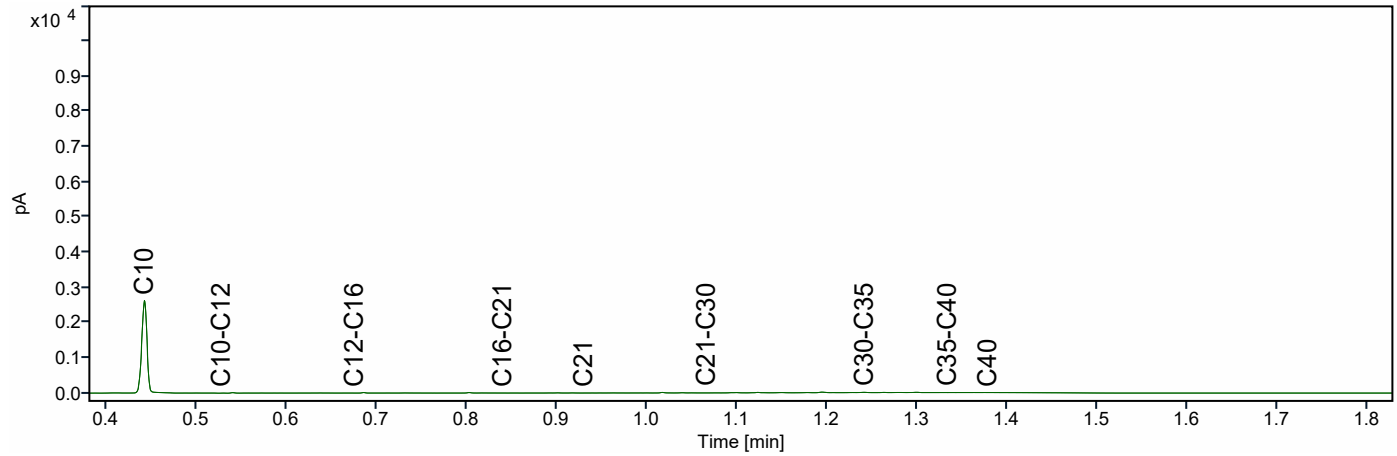
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

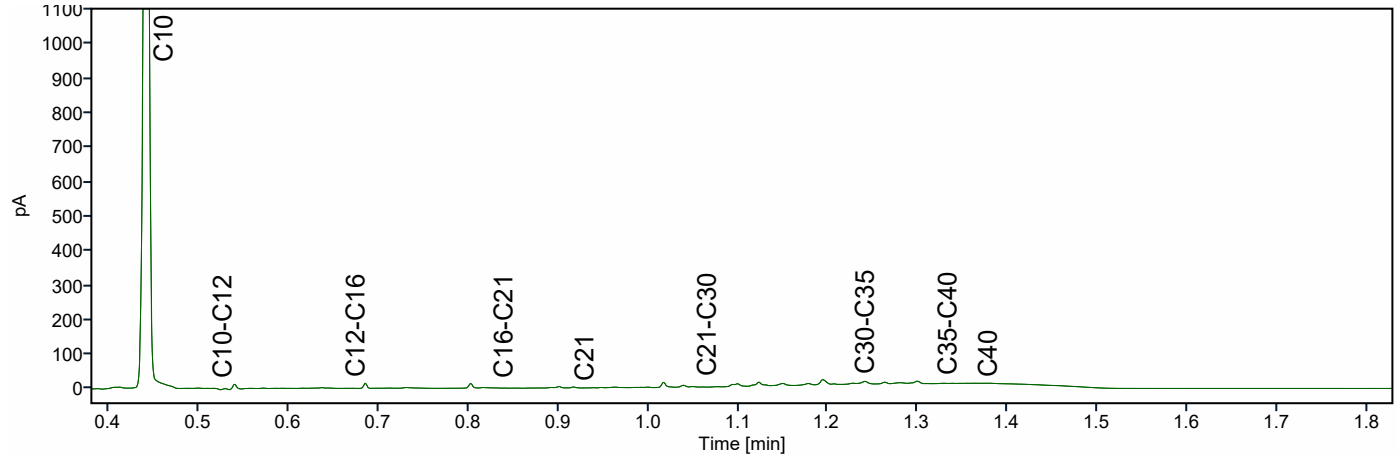
Sample ID.: 14741508

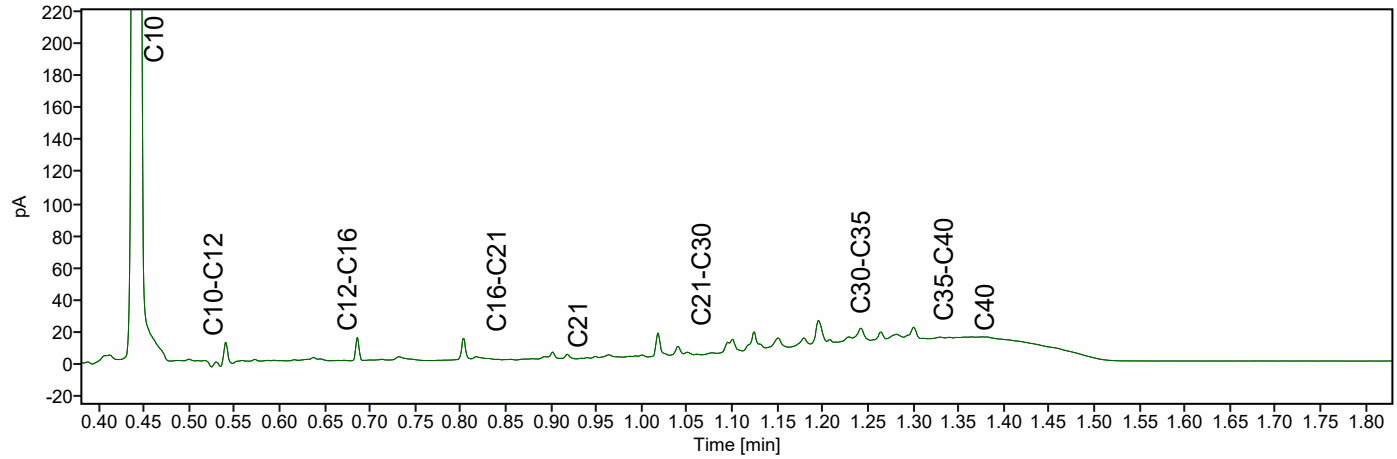
Certificate no.: 2025057349

Sample description.: UIT-2 A02 (5-50) A05 (5-35) A08 (5-20) A10 (0-30)

V







HMB B.V.
T.a.v. de heer G.G.H van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	25250901A-Merselo Den Tiel 6
Ons kenmerk	:	Project 1964992
Validatieref.	:	1964992_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	TABW-TFAJ-MSGW-DZQB

Amsterdam, 24 juli 2025

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@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1964992**
Uw project omschrijving : **25250901A-Merselo Den Tiel 6**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **8904001**
Uw referentie : **ASB-P1 Mm1 (0-50) Mm1 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **16/07/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.F.
Analysedatum : 24-07-2025

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

Massa aangeleverd monster : 37590 g
Droge massa aangeleverd monster : 34019 g
Percentage droogrest : 90,5 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	22322,9	66,1	13,6	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1146,0	3,4	192,4	16,79	0	0,0
1-2 mm	1325,0	3,9	487,8	36,82	0	0,0
2-4 mm	1242,8	3,7	898,8	72,32	0	0,0
4-8 mm	3009,4	8,9	3009,4	100,00	2	64,1
8-20 mm	4710,4	14,0	4710,4	100,00	2	2669,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**33756,5**	**100,0**	**9312,4**		**4**	**2733,4**

	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	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	9,9	7,9	12	9,9	7,9	12	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	**10**	**8,1**	**12**	**10**	**8,1**	**12**	**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	10	0,0	10
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	10	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **10 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	:	**1964992**
Uw project omschrijving	:	**25250901A-Merselo Den Tiel 6**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Monstercode	:	**8904001**
Uw referentie	:	**ASB-P1 Mm1 (0-50) Mm1 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/07/2025**

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 '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	:	**1964992**
Uw project omschrijving	:	**25250901A-Merselo Den Tiel 6**
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 asbestverdacht 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	:	**1964992**
Uw project omschrijving	:	**25250901A-Merselo Den Tiel 6**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8904001	ASB-P1 Mm1 (0-50) Mm1 (0-50)	Mm1	0-0.5	6000032280
		Mm1	0-0.5	6000032281

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	:	**1964992**
Uw project omschrijving	:	**25250901A-Merselo Den Tiel 6**
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.

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

Uw Project	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**2025057352**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 08:39**

Analyse	Eenheid	MM-A1 A01 (50-100)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.8							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80.0	80	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	2.8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	49.3	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.231	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.79	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.6	11	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0494	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.66	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.7	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31.4	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.78	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	13	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	13	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<10	25.9	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.7	32.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	18.1	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	90.7	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00259						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00259						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00259						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00259						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00259						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00259						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00259						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0181	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500672020	MM-A1 A01 (50-100)	16-07-2025	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
In	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

Uw Project	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**2025057352**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 08:39**

Analyse	Eenheid	MM-A2 A08 (20-40)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.0							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.1	89.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.0	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	110	421	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.50	0.822	wo	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.3	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	18	35.9	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.090	0.128	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.2	20.8	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	210	324	in	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	100	230	in	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	11.7	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	11.7	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	22	73.3	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	16	53.3	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	7.1	23.7	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	49	163	In	38	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00233						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00233						
PCB 101	mg/kg DS	0.0027	0.009						
PCB 118	mg/kg DS	0.0010	0.00333						
PCB 138	mg/kg DS	0.0061	0.0203						
PCB 153	mg/kg DS	0.0068	0.0227						
PCB 180	mg/kg DS	0.0055	0.0183						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.024	0.0783	in		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Anthraceen	mg/kg DS	0.058	0.058						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.33	0.33						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.23	0.23						
Chryseen	mg/kg DS	0.21	0.21						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.23	0.23						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.22	0.22						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.22	0.22						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.8	1.83	wo		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500672021	MM-A2 A08 (20-40)	16-07-2025	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 landbouw/natuur
wo	Oordeel Wonen
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	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**2025057352**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 08:39**

Analyse	Eenheid	MM-A3 A01 (10-50) A06 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.7	87.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.7	3.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	23	89.1	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.31	0.495	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	31.3	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.051	0.0723	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	32	48.8	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	45	102	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.68	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	9.46	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	9.46	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	14	37.8	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	18	48.6	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	13.2	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	43	116	In	38	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	In	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	In	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	In	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	In	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	In	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	In	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	In	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	0.0014	0.00378	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	0.0032	0.00865	@					
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
o,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.0041	0.0111						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0037	0.01						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0015	0.00405						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00568	In		0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00378	In		0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0022	0.00595	In		0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0044	0.0119	In		0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0048	0.013	In		0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.011							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00378	In		0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.022	0.0592	In		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.025							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0132	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.086	0.086						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.057	0.057						
Chryseen	mg/kg DS	0.061	0.061						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.054	0.054						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.066	0.066						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.070	0.07						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.53	0.534	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500672022	MM-A3 A01 (10-50) A06 (0-50) A15	16-07-2025	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
In	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

Uw Project	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**2025057352**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 08:39**

Analyse	Eenheid	MM-A4 A02 (50-100) A05 (35-85) A10 (30-80) A20 (15 G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RAG	LAN	WON	IND	STV
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.1	88.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.0	2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	22	85.2	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.236	ln	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	ln	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.5	13.2	ln	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0501	ln	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	ln	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	ln	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	18.7	ln	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32.8	ln	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.4	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	14	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	18	72	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	23	92	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	16	64	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	65	260	in	38	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 52	mg/kg DS	0.0044	0.0176						
PCB 101	mg/kg DS	0.0050	0.02						
PCB 118	mg/kg DS	0.0049	0.0196						
PCB 138	mg/kg DS	0.0028	0.0112						
PCB 153	mg/kg DS	0.0027	0.0108						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.021	0.0848	in		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.056	0.056						
Anthraceen	mg/kg DS	0.054	0.054						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.096	0.096						
Chryseen	mg/kg DS	0.078	0.078						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.066	0.066						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.068	0.068						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.071	0.071						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.71	0.719	ln		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500672023	MM-A4 A02 (50-100) A05 (35-85)	16-07-2025	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
ln	Oordeel landbouw/natuur
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	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**2025057352**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 08:39**

Analyse	Eenheid	MM-A5 A03 (0-50) A04 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94.7	94.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.232	ln	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	ln	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	24.2	ln	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	ln	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	ln	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	ln	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	15	23.3	ln	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32.6	ln	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	12.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	12.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	14	50	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	16	57.1	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	17.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	37	132	ln	38	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0025	ln	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0025	ln	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0025	ln	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0025	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0054	0.0193	wo	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0025	ln	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachlooroepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
Heptachlooroepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0025	ln	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0025		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0025	ln	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	0.0021	0.0075	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	0.025	0.0893	@					
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0020	0.00714						
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.013	0.0464						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0068	0.0243						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0044	0.0157						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0075	ln		0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.005	ln		0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0051	0.0182	ln		0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0075	0.0268	ln		0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.0536	ln		0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.028							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.005	ln		0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.043	0.153	ln		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.064							
Polychloorbifenylen									
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	0.0175	ln		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	ln		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500672024	MM-A5 A03 (0-50) A04 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50)	16-07-2025	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
ln	Oordeel landbouw/natuur
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	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**2025057352**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 08:39**

Analyse	Eenheid	MM-A6 A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50) A18 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.9	93.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	53.6	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.26	0.435	ln	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.3	ln	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	32.3	ln	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.054	0.0771	ln	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	ln	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.1	ln	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	18	28	ln	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	26	60.5	ln	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.08	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	13.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	13.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	19	73.1	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	17	65.4	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<7.0	18.8	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	44	169	ln	38	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00269	ln	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00269	ln	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00269	ln	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00269	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0012	0.00462	ln	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00269	ln	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachlooroepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
Heptachlooroepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00269	ln	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00269		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	0.0031	0.0119						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00269	ln	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	0.0018	0.00692	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	0.025	0.0962	@					
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0033	0.0127						
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.011	0.0423						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0033	0.0127						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0033	0.0127						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0045	0.0173	wo		0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00538	ln		0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0040	0.0154	ln		0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0040	0.0154	ln		0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.014	0.055	ln		0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.022							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00538	ln		0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.035	0.137	ln		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.060							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00269						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0188	ln		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	ln		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500672025	MM-A6 A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50) A18 (0-50)	16-07-2025	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
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	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**2025057338**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 08:40**

Analyse	Eenheid	**PCB-1 B1 (0-30) B2 (0-50) B3 (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		3.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83.2	83.2	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.6	3.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB 153	mg/kg DS	0.0010	0.00278						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00194						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0052	0.0144	In		0.02	0.04	0.5	1

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202500671979	PCB-1 B1 (0-30) B2 (0-50) B3 (0-30)	16-07-2025	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
In	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

Uw Project	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**AR-421-2025-067353-01**
Toetsing	**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**31 July 2025 08:47**
Is diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	A01-1-1				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	69	69	0.03	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	0.37	0.37		-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	5.1	5.1		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	13	13		-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	19	19	0.07	> SW	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	29	29		-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	4	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	70
BTEX (som)	µg/l	< 0.9						
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014		-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	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	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	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	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	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
421-2025-00165562	A01-1-1	25-07-2025	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)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
> 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

Bijlage | 5

Toetsing analyseresultaten bouwstoffen

Uw Project	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**2025057349**
Toetsing	**BoToVa T116 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 08:43**
Is niet-vormgegeven	**Is niet-vormgegeven**

Analyse	Eenheid	UIT-2 A02 (5-50) A05 (5-35) A08 (5-20) A10 (0-30)			EMW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**	
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		25		#	
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#	
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	91.4			
Uitloogonderzoek					
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.0100			
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.012	0.012	tp	0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.051	0.051	tp	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	tp	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	tp	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0084	0.0084	tp	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.010	0.007	tp	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.058	0.058	tp	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00014	0.00014	tp	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0066	0.0066	tp	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0098	0.0098	tp	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.014	0.014	tp	2.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0032	0.0032	tp	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	tp	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.83	0.83	tp	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	tp	4.5
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<5.0	3.5	tp	20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	<10	7	tp	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	5.7	5.7	tp	55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	25	25	tp	2430
Fractie 1					
Meettemperatuur (EC)	°C	19.5			
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	72			
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	7.2			
Meettemperatuur (pH)	°C	19.2			
Zuurgraad (pH)		9.1			

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500671985	UIT-2 A02 (5-50) A05 (5-35) A08 (5-	16-07-2025	Toepasbaar (<= EMW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
EMW	Emissiewaarde
tp	Toepasbaar (<= EMW)

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	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**2025057349**
Toetsing	**BoToVa T117 kwaliteit bouwstof standaard samenstellingswaarde**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**29 July 2025 12:10**
Is standaard (samenstellingswaarde)	**Is standaard (samenstellingswaarde)**

Analyse	Eenheid	UIT-2 A02 (5-50) A05 (5-35) A08 (5-20) A10 (0-30)			RAG	SAW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	91.4	91.4			
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	<6.0	4.2	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	18	18	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	18	18	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	12	12	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	55	55	tp	35	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen						
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	tp	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	5
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035	tp	0.05	20
Anthraceen	mg/kg DS	0.056	0.056	tp	0.05	10
Fluorantheen	mg/kg DS	0.24	0.24	tp	0.05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.13	0.13	tp	0.05	40
Chryseen	mg/kg DS	0.16	0.16	tp	0.05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.085	0.085	tp	0.05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.14	0.14	tp	0.05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.19	0.19	tp	0.05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.17	0.17	tp	0.05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	1.2	1.24	tp	0.5	50
Uitloogonderzoek						
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.0100				
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.012				
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.051				
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20				
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040				
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0084				
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.010				
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.058				
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00014				
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0066				
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0098				
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.014				
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0032				
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030				
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.83				
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040				
Bromide uitloogbaar	mg/kg DS	<5.0				
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	<10				
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg DS	5.7				
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	25				
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	19.5				
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	72				
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	7.2				
Meettemperatuur (pH)	°C	19.2				
Zuurgraad (pH)		9.1				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500671985	UIT-2 A02 (5-50) A05 (5-35) A08 (5-20) A10 (0-30)	16-07-2025	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel samenstellingswaarde
SAW	> Samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)
@	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	**Merselo Den Tiel 6 (25250901A)**
Certificaat	**2025057349**
Toetsing	**BoToVa T117 kwaliteit bouwstof samenstellingswaarde asfaltgranulaat**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**24 July 2025 08:45**
Is asfaltproducten	**Is asfaltproducten**

Analyse	Eenheid	UIT-1 A01 (0-10) A05 (0-5) A08 (0-5) A20 (0-15)			RAG	SAW
		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)	95.4	95.4			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.50	0.35			
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.50	0.35			
Anthraceen	mg/kg DS	<0.50	0.35			
Fluorantheen	mg/kg DS	1.0	1			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.72	0.72			
Chryseen	mg/kg DS	0.67	0.67			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.50	0.35			
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.89	0.89			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.95	0.95			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.82	0.82			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	5.1	6.45	tp	0.5	75

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500671984	UIT-1 A01 (0-10) A05 (0-5) A08 (0-5) A20 (0-15)	16-07-2025	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel samenstellingswaarde
SAW	> Samenstellingswaarde
tp	Toepasbaar (<=SAW)

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 | 6
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'[18]. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
   hiervoor wordt de msPAF-toets[19] 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'[20]

---

18 De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

19 '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

20 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 | 7

Uittreksel kadastrale kaart
Situatietekening

0 10 20 30 40 50m

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

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 26 mei 2025
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Venray
Sectie	Z
Perceel	758

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

schaal omgevingskaart 1:5000

LEGENDA

- Asbestproefgat (0,3 x 0,3 m)
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis
- 25 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Druppelzone
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie
- Foto: opnamerichting en nummer
- Bovengrondse tank

Projectnaam: Merselo, Den Tiel 6				
Type: Verkennend bodemonderzoek (asbest)				
Omschrijving: Situatietekening				
Projectnr: 25250901A	*Bestandsnaam:* tek01 25250901A			
Formaat: A3	*Getekend:* GL	*Datum:* 29-07-2025	*Tekeningnr:* 1	*Versie:* Definitief
Schaal: 1:500	0m 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

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

AANVULLEND BODEMONDERZOEK EN NADER ASBESTONDERZOEK

Den Tiel 6 en 6a
Merselo
kenmerk HMB B.V.: 25250902A

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

AANVULLEND BODEMONDERZOEK EN NADER ASBESTONDERZOEK

Den Tiel 6 en 6a
Merselo
kenmerk HMB B.V.: 25250902A

opdrachtgever:	Michels Advies b.v. te Ysselsteyn
datum rapport:	3 februari 2026
kenmerk:	25250902A
status:	Definitief

uitgevoerd door:	HMB B.V.
projectleider:	Gido van Lier | g.vanlier@hmbgroep.nl
rapporteur:	Liona Voogt
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 deellocaties 9
2.4 Opzet veld- en laboratoriumonderzoek aanvullend bodemonderzoek 10
2.5 Opzet veld- en laboratoriumonderzoek nader asbestonderzoek 11

3 AANVULLEND BODEMONDERZOEK 12
3.1 Uitvoering veldonderzoek 12
3.2 Resultaten veldonderzoek 12
3.3 Laboratoriumonderzoek 14
3.4 Analyseresultaten 15
3.4.1 Grond en grondwater 15
3.4.2 Asbest 16
3.5 Deelconclusie aanvullend bodemonderzoek 17

4 NADER (BODEM)ONDERZOEK ASBEST 18
4.1 Uitvoering veldonderzoek 18
4.2 Veldonderzoek 18
4.3 Laboratoriumonderzoek 19
4.4 Analyseresultaten nader (bodem)onderzoek asbest 19
4.5 Deelconclusie nader (bodem)onderzoek asbest 20

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 21
5.1 Samenvatting 21
5.2 Conclusie aanvullend bodemonderzoek 22
5.3 Conclusie nader asbestonderzoek 22
5.4 Aanbevelingen 23

BIJLAGEN

1 | Foto’s

2 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

3 | Analysecertificaten

4 | Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

5 | Berekening asbestgehalten

6 | Achtergrondinformatie

7 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van Michels Advies b.v. te Ysselsteyn is door HMB B.V. in november 2025 tot en met januari 2026 een aanvullend bodemonderzoek en nader asbestonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Den Tiel 6 en 6a te Merselo.

Aanleiding
Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning, het wijzigen van het bestemmingsplan (omgevingsplan) en de resultaten van een eerder uitgevoerd bodemonderzoek (HMB B.V., kenmerk: 25250901A, d.d. 1 augustus 2025).

Doelstelling
Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. De doelstelling per deelonderzoek is in de volgende hoofdstukken weergegeven.

Indeling rapport
In de rapportage worden de resultaten van de deelonderzoeken in achtereenvolgende separate hoofdstukken 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 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	Den Tiel 6 en 6a Merselo
Gemeente	Venray
Kadastrale aanduiding	Gemeente Venray, sectie Z, percelen 30, 31, 510, 758 en 759
BRK-PB	Ten aanzien van dit perceel zijn in de Basisregistratie Kadaster Publiekrechtelijke beperkingen (BRK-PB) geen beperkingen in het kader van de Aanvullingswet bodem Omgevingswet opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte perceel	Circa 3,1 ha
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 1,2 ha
X-coördinaat	192.954
Y-coördinaat	394.176

Huidig gebruik

Op de onderzoekslocatie bevinden zich een woonhuis, drie kippenstallen en een loods. De bebouwing heeft een totale oppervlakte van circa 3.800 m² en is volledig voorzien van betonvloeren. Het terrein rondom de woning is voornamelijk ingericht als tuin en is plaatselijk verhard met klinkers en grind. De oprit naar de stallen en het bedrijfsterrein is voorzien van

[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

een asfaltverharding. Ten oosten en zuiden van de stallen is het terrein onverhard en in gebruik voor agrarische doeleinden.

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

In bijlage 7 is een situatietekening opgenomen.

Invasieve exoten, of aanwijzingen voor aanwezigheid ervan, zijn niet aangetroffen[4].

Historisch gebruik

Op historische kaarten is te zien dat in 1900 bebouwing op de locatie aanwezig is. Gelet op de verleende vergunningen betrof dit een boerderij, die in de jaren vijftig is afgebrand. Het achterliggende terrein was in gebruik als boomgaard. De contour van de huidige woning dateert uit 1959. Rond de jaren zestig is ook de contour zichtbaar van de eerste kippenstal. In de jaren tachtig zijn vervolgens de twee aangrenzende stallen gebouwd. De laatste bouwactiviteit op het terrein betreft de nieuwbouw van een loods (bedrijfsgebouw) in 2009. Voor zover bekend is de locatie vanaf de jaren zestig tot op heden in gebruik geweest als kippen- en/of varkenshouderij.

Verleende vergunningen

Bij de gemeente Venray zijn de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, sloopvergunningen, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Tabel 2 Verleende vergunningen

Datum	Omschrijving vergunning
24 maart 1959	Bouwvergunning: herbouwen boerderij die door een brand is verwoest
3 november 1960	Bouwvergunning: bouwen van een kippenhok
27 april 1964	Bouwvergunning: uitbreiden van een kippenhok
9 april 1975	Hinderwetvergunning: oprichten van een kuiken- en varkensmesterij
4 juli 1979	Bouwvergunning: bouwen van een kippenhok
31 maart 1992	Hinderwetvergunning: uitbreiden/wijzigen van een pluimveehouderij en mestvarkens
24 juni 1981	Bouwvergunning: bouwen van een kippenhok
19 augustus 1981	Bouwvergunning: bouwen van een opslagruimte
31 maart 1992	Hinderwetvergunning: uitbreiden/wijzigen van een pluimveehouderij
8 september 1992	Bouwvergunning: bouwen van een pluimveestal en slopen van bestaande stal
28 september 1993	Hinderwetvergunning: nieuwe inrichting voor pluimveehouderij
12 september 2006	Bouwvergunning: vergroten van drie pluimveestallen
25 april 2006	Wet milieubeheer: revisievergunning legkippenhouderij
20 oktober 2006	Bouwvergunning: bouwen van een loods
26 maart 2009	Wet milieubeheer: revisievergunning legkippenhouderij
12 november 2012	Omgevingsvergunning: uitbreiden van de woning
15 januari 2015	Aanmeldnotitie MER
8 juni 2015	Omgevingsvergunning: bouwen van een pluimveestal

[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

Bodembedreigende activiteiten

Op basis van de bekende vergunningen en de activiteiten die op het terrein hebben plaatsgevonden kunnen ten aanzien van de locatie de in tabel 3 weergegeven potentieel bodembedreigende activiteiten worden onderscheiden.

Tabel 3 Bodembedreigende activiteiten

Activiteit	Situering	Bijzonderheden	Verwachte verontreinigende stof
Bouw- en sloopactiviteiten en het decennialange menselijke activiteiten	Terreindeel ter plaatse van de stallen en ten zuiden van de woning	-	Asbest, zware metalen, minerale olie, PAK en PCB
Voormalige boomgaard	Terreindeel ter plaatse van de stallen en ten zuiden van de woning	-	OCB
Druppelzone asbestverdachte dakbedekking	Oostelijke druppelzone van de varkensstallen	-	Asbest en PCB (zie ook de volgende alinea's)
Bovengrondse dieseltank (200 liter) en olieopslag	In de garage van de woning	Activiteiten altijd op betonvloer aanwezig geweest. Tevens zijn tijdens het eerdere verkennend onderzoek geen verontreinigingen in het grondwater aangetoond.	Geen

Bodeminformatie

Ter plaatse van Den Tiel 6, het akkerland ten oosten van de stallen, is voor de uitbreiding van de pluimveestallen in 2015 een bodemonderzoek (Econsultancy, kenmerk: 12083560, 8 april 2015) uitgevoerd. Zintuiglijk zijn in de bodem geen bodemvreemde materialen of bijzonderheden aangetroffen. Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond, met uitzondering van een licht verhoogd gehalte PCB in één grondmengmonster, niet verontreinigd is met de onderzochte parameters. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten zware metalen aangetoond. De verhoogde gehalten metalen betreffen verhoogde achtergrondconcentraties. De resultaten vormde geen belemmering voor de bouwplannen.

In 2025 is een verkennend bodemonderzoek (asbest) (HMB B.V., kenmerk: 25250901A, d.d. 1 augustus 2025) uitgevoerd. Zintuigelijk zijn in de bodem plaatselijk bijmengingen met baksteen en/of dakpannen aangetroffen. Daarnaast zijn halfverhardings- en funderingslagen bestaande uit puin en asfalt aangetroffen. Uit de analyseresultaten blijkt dat in de grond verhoogde gehalten OCB, minerale olie, PCB, PAK en zware metalen boven de landbouw/natuurnormen aanwezig zijn. De interventiewaarde is voor de onderzochte parameters niet overschreden. In het grondwater zijn verhoogde gehalten barium en nikkel boven de streefwaarde aangetoond. Ter plaatse van de onverharde (oostelijke) druppelzone en in de puinverharding/-fundering is analytisch asbest aangetoond. Bij de druppelzone overschrijdt het gehalte de norm voor nader bodemonderzoek c.q. grenswaarde. Het aangetroffen puin en asfalt voldoen aan de eisen voor hergebruik als niet-vormgegeven bouwstof. Gelet op de overschrijding van de grenswaarde voor asbest bij de druppelzone dient nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd. De overige resultaten vormen geen belemmeringen voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Voor zover bekend is ten aanzien van het terrein ten zuiden van de woning en stal geen bodemonderzoek uitgevoerd.

Toekomstig gebruik

Opdrachtgever is voornemens om de bestaande stallen te slopen en vervolgens nieuwbouw van een woning en een bijgebouw te realiseren. Tevens blijft de bestaande woning aanwezig.

Het gebruik van de locaties wordt op het bestemmingsplan omgezet van "agrarisch" naar "wonen".

Gelet op de plannen is er sprake van het bouwen van bodemgevoelige gebouwen 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.

Ter plaatse van de asbestverdachte druppelzone is tijdens voorgaand bodemonderzoek asbest aangetoond boven de grenswaarde c.q. de norm voor nader asbestonderzoek. Derhalve wordt geadviseerd ter plaatse een nader onderzoek asbest uit te voeren (zie hoofdstuk 4).

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 4 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 4 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Kleindorp 35	Woning met bedrijfsgebouw
Westen	-	Agrarisch perceel
Oosten	-	Agrarisch perceel
Zuiden	-	Agrarisch perceel

Gebruik
De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Merselo. Het gebied wordt in hoofdzaak benut voor agrarische doeleinden. 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 locatie ligt globaal op 25,5 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOloket geïnterpreteerd en verwerkt.

In tabel 5 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 5 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	**Diepte** (m-mv)	**Samenstelling**
Formatie van Boxtel	0 – 7	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus
Formatie van Beegden	7 – 21	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig
Kiezeloöliet Formatie	21 – 52	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool
Formatie van Breda	52 – >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich globaal op 3,0 m-mv.

Uit het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater oostelijk gericht is.

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

Bodemkwaliteitskaart
De regio Limburg-Noord, waaronder de gemeente Venray, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. De onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemfunctie "landbouw/natuur". Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en de ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit "landbouw/natuur".

2.3 Hypothese en deellocaties

Op basis van het vooronderzoek zijn ten behoeve van het aanvullend bodemonderzoek en nader asbestonderzoek vier deellocaties onderscheiden. In tabel 6 zijn de deellocaties en de verdachte parameters per deellocatie weergegeven.

Tabel 6 Te onderscheiden deellocaties

DL	**Omschrijving**	**V/O**	**Verwachte stoffen**	**Oppervlakte**
A	Landbouwgrond (oostelijk perceel)	O	-	4.111 m^2
B	Aanvullend onderzoek zuidelijk terrein	V	Asbest, zware metalen, minerale olie, PCB, PAK en OCB	7.878 m^2
C	Aanvullend onderzoek wegdeel	V	Asbest, zware metalen, minerale olie, PAK, PCB en anionen	208 m^2
D	Nader asbestonderzoek druppelzone*	V	Asbest	117 m^2

DL = deellocatie
V/O = verdachte of onverdachte locatie ten aanzien van bodemverontreiniging
* = De onderzoeksstrategie voor het nader bodemonderzoek asbest is beschreven in hoofdstuk 4

Gelet op het gebruik (landbouwgrond) van het meest oostelijk gelegen deel van de onderzoekslocatie wordt ter plaatse van de deellocatie geen bodemverontreiniging verwacht. De locatie is beoordeeld als 'onverdacht'. Tevens is dit terrein voldoende onderzocht in 2015 (Econsultancy, kenmerk 12083560, d.d. 8 april 2015). Destijds zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond. Sinds de uitvoering van het onderzoek hebben er op het gedeelte geen aanvullende bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Voor de onverdachte deellocatie kan derhalve worden volstaan met het vooronderzoek.

2.4 Opzet veld- en laboratoriumonderzoek aanvullend bodemonderzoek

Het aanvullend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**[5] en **NEN 5707**[6].
Het algemene doel van bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Formeel (volgens de NEN 5740) is de doelstelling het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stoffen op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de gehalten van de vermoede verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrond- en de streefwaarden worden aangetoond.
Het doel van het bodemonderzoek asbest (volgens de NEN 5707) is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de vaste bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.
In de tabellen 7 en 8 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën (NEN 5740 en NEN 5707) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie B en C schematisch weergegeven.

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie B

B - Aanvullend onderzoek zuidelijk terrein Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters	
Proefgat	waarvan boring tot 2,0 m	boring met peilbuis	Grond (verdachte laag)	Grondwater
21	4	2	4 Standaardpakket bodem[7] met OCB 4 Asbest in grond (fijne fractie (<20 mm))	2 Standaardpakket grondwater[8]

Tabel 8 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie C

C– Aanvullend onderzoek wegdeel Onderzoekstrategie fundering: voor een kleinschalige afgedekte funderingslaag Onderzoekstrategie bodem: heterogeen verdachte niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL)					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters		
Proefgat	waarvan boring tot 2,0 m-mv	boring met peilbuis	Fundering	Grond	Grondwater
4	1	-	1 indicatief bouw-stoffenpakket 1 asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm))	2 standaardpakket bodem	-

[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] 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
[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)

2.5 Opzet veld- en laboratoriumonderzoek nader asbestonderzoek

De onderzoeksopzet van het nader onderzoek asbest is gebaseerd op de **NEN 5707**[9] en de **NEN 5897**[10], onderzoeksstrategie voor het vaststellen van de verontreiniging per vak van 50 tot 200 m^2 voor het meer in detail vaststellen van de omvang van de verontreiniging.

Gelet op de onderzoekslocatie wordt het terrein ten behoeve van het nader (bodem)onderzoek asbest verdeeld in vier vakken (ruimtelijke eenheden) met elk een oppervlakte van maximaal 200 m^2.

In tabel 9 zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden ten aanzien van het nader (bodem)onderzoek asbest schematisch weergegeven.

Tabel 9 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

Asbestverontreiniging		
Onderzoeksstrategie voor het vaststellen van het gehalte van de verontreiniging per homogeen vak van 50 m^2 tot 200 m^2 voor het meer in detail vaststellen van de omvang van de verontreiniging		
Veldonderzoek Aantal proefsleuven/proefgaten	**Laboratoriumonderzoek** Aantal (meng)monsters	
Korte proefsleuven tot in de ongeroerde ondergrond (minimaal 0,5 m-mv)	Bovengrond	Ondergrond
4***	4*/**/** Asbest in grond (fijne fractie (<20 mm)) 1*/** Asbest (in materiaal-verzamelmonster, grove fractie (>20 mm)) 1*/** Asbest (in respirabele vezels (<0,5 mm))	4*/** Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))

* Afhankelijk van de waarnemingen in het veld of analyseresultaten

** Indien er een puinlaag aanwezig is ter hoogte van de verdachte lagen, zullen monsters van asbest in het puin worden genomen in plaats van asbest in de grond

*** Gelet op de lengte-breedte verhouding van de twee ruimtelijke eenheden parallel aan de druppelzone worden voor de representativiteit twee korte proefsleuven van 2 meter gegraven. Van de twee proefsleuven worden mengmonster gemaakt per ruimtelijke eenheid.

Het maaiveld en het omhoog gebrachte materiaal worden visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

[9] NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2017

[10] NEN 5897+C2, Inspectie en monsterneming van asbest in bouw-, sloopafval en granulaat, Delft 2017

3 AANVULLEND BODEMONDERZOEK

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 18 december 2025 en 12 januari 2026 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen, gegraven proefgaten en de geplaatste peilbuizen zijn gecodeerd vanaf:

- Nummers B01 t/m B23 voor het zuidelijk terreindeel (deellocatie B);
- Nummers C01 t/m C04 voor het wegdeel (deellocatie C).

Voor het asbestonderzoek heeft, met uitzondering van de proefgaten B03 en B11, de beoordeling van de bodem plaatsgevonden op basis van boringen. Het uitgevoerde asbestonderzoek ter plaatse van deze boringen is derhalve indicatief. Gelet op het feit dat er geen asbestverdachte materialen en/of puinbijmengingen zijn aangetroffen is de betreffende bodem 'onverdacht' op het voorkomen van asbest. De afwijking op de NEN 5707 heeft derhalve geen negatieve invloed op de kwaliteit van het onderzoek en is geen beperking voor de aanvraag van een omgevingsvergunning, de wijziging van het bestemmingsplan (omgevingsplan) en/of de voorgenomen werkzaamheden. Hierbij wordt opgemerkt dat het asbestonderzoek bij de proefgaten B03 en B11 wel conform de NEN 5707 is uitgevoerd.

Tijdens het veldwerk zijn ter plaatse van deellocatie C geen funderings- en halfverhardingslagen aangetoond. Het funderingsonderzoek is derhalve komen te vervallen.

Het grondwater is bemonsterd op 12 januari 2026. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

De situering van de proefgaten, boorpunten en de peilbuizen is aangegeven op de situatietekening (bijlage 7). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 6.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Visuele inspectie maaiveld

De onderzoekslocatie is ten tijde van het onderzoek grotendeels onverhard. Enkele delen zijn voorzien van een betonverharding en/of zijn bebouwd. De inspectie-efficiëntie van de onverharde delen wordt geschat op 70 à 90%.

Bij de inspectie van de inspecteerbare delen zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Ter plaatse van de verharde en bebouwde gedeelte was het niet mogelijk een gedegen maaiveldinspectie uit te voeren.

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elk proefgat en elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 10 omschreven.

---

11 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek
12 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters
13 Het nemen van grondwatermonsters
14 Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Tabel 10 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	**Lithologische beschrijving**
0 - 0,5	Zand, matig fijn, zwak siltig (plaatselijk zwak humeus)
0,5 - 2,5	Zand, matig fijn, zwak siltig
2,5 - 4,5	Zand, matig grof, zwak siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn diverse bodemvreemde materialen aangetroffen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 11.

Tabel 11 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	**Traject** (m-mv)	**Zintuiglijke waarnemingen**
B03	0,00 – 0,50	Zwak puinhoudend
B11	0,00 – 0,50	Zwak puinhoudend
C01	0,11 – 0,50	Sporen baksteen
C02	0,11 – 0,50	Sporen baksteen
C03	0,11 – 0,50	Sporen baksteen
C04	0,11 – 0,50	Sporen baksteen

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 12 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 12 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	**Datum monstername**	**Grondwaterstand** (m-mv)	**Zuurgraad** (-)	**Geleidbaarheid** (µS/cm)	**Troebelheid** (NTU)
B01	12 januari 2026	3,90	4,7	180	75
B02	12 januari 2026	2,67	4,6	270	67

De in tabel 12 genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd. De troebelheid is hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is een bijna helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op het analyseresultaat (van met name organische parameters).

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 13 zijn de waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 13 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	**Zintuiglijke waarnemingen**	**Goed-/slechtlopend**	**Belucht**
B01	Geen	Goedlopend	Niet belucht
B02	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld en Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam-Duivendrecht

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 2.3).
Vanwege het aantreffen van bijmengingen met puin ter plaatse van proefgaten B03 en B11 is besloten een aanvullend mengmonster op het standaardpakket bodem en een aanvullend monster op asbest te analyseren.

In tabel 14 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 14 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	**Boringen**	**Traject** (m-mv)*	**Geanalyseerde parameters**
Deellocatie B: Aanvullend onderzoek zuidelijke deel			
Grond			
MMB-1	B03 (0,00 – 0,50) B11 (0,00 – 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MMB-2	B06 (0,00 – 0,50) B07 (0,00 – 0,50) B08 (0,00 – 0,50) B12 (0,00 – 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, OCB, lutum, organische stof en PFAS
MMB-3	B10 (0,00 – 0,50) B13 (0,10 – 0,60) B14 (0,20 – 0,70) B19 (0,00 – 0,50)	0,00 - 0,70	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MMB-4	B05 (0,00 – 0,50) B17 (0,00 – 0,50) B18 (0,00 – 0,50) B21 (0,00 – 0,50)	0,00 – 0,50	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MMB-5	B15 (0,00 – 0,50) B16 (0,00 – 0,50) B22 (0,00 – 0,50) B23 (0,00 – 0,50)	0,00 – 0,50	Standaardpakket bodem, OCB, lutum, organische stof en PFAS
ASB-B1	B03 (0,00 – 0,50) B11 (0,00 – 0,50)	0,00 - 0,50	Asbest in grond (fijne fractie (<20 mm))
Grondwater			
B01-1-1	B01 (5,00 – 6,00)	5,00 – 6,00	Standaardpakket grondwater
B02-1-1	B02 (3,00 – 4,50)	3,00 – 4,50	Standaardpakket grondwater
Deellocatie C: Wegdeel			
Grond			
MMC-1	C01 (0,11 – 0,50) C02 (0,11 – 0,50) C03 (0,11 – 0,50) C04 (0,11 – 0,50)	0,11 - 0,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MMC-2	C01 (0,50 – 1,00) C02 (0,50 – 1,00) C03 (0,50 – 1,00) C04 (0,50 – 1,00)	0,50 – 1,00	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof

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

3.4 Analyseresultaten

3.4.1 Grond en grondwater

Parameters standaardpakketten 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. Ook wordt indicatief getoetst voor de 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 6.

In de tabellen 15 en 16 is het resultaat van de toetsing[20] opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 15 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijmeng-ingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
Deellocatie B: Aanvullend onderzoek zuidelijke deel					
MMB-1	B03 (0,00 – 0,50) B11 (0,00 – 0,50)	Zand	Puin	>LN: minerale olie (330), PCB (0,022) en PAK (4,3)	Matig verontreinigd
MMB-2	B06 (0,00 – 0,50) B07 (0,00 – 0,50) B08 (0,00 – 0,50) B12 (0,00 – 0,50)	Zand	-	>LN: hexchloorbenzeen (0,0028)	Landbouw/natuur
MMB-3	B10 (0,00 – 0,50) B13 (0,10 – 0,60) B14 (0,20 – 0,70) B19 (0,00 – 0,50)	Zand	-	>LN: hexachloorbenzeen (0,0033) en DDD (0,0037)	Landbouw/natuur
MMB-4	B05 (0,00 – 0,50) B17 (0,00 – 0,50) B18 (0,00 – 0,50) B21 (0,00 – 0,50)	Zand	-	>LN: hexachloorbenzeen (0,0024) en Drins (0,0043)	Landbouw/natuur
MMB-5	B15 (0,00 – 0,50) B16 (0,00 – 0,50) B22 (0,00 – 0,50) B23 (0,00 – 0,50)	Zand	-	>LN: hexachloorbenzeen (0,0024)	Landbouw/natuur

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', 'Wonen', 'Industrie', 'Matig verontreinigd' en 'Sterk verontreinigd'
20

- niet verhoogd: het gehalte overschrijdt de waarde Landbouw/natuur 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)
- >landbouw/natuur: het gehalte overschrijdt de waarde Landbouw/natuur, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de waarde Landbouw/natuur of interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- >*tussenwaarde*: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- **>interventiewaarde**: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

Tabel 15 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing (vervolg)

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijmeng-ingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
Deellocatie C: Wegdeel					
MMC-1	C01 (0,11 – 0,50) C02 (0,11 – 0,50) C03 (0,11 – 0,50) C04 (0,11 – 0,50)	Zand	Baksteen	-	Landbouw/natuur
MMC-2	C01 (0,50 – 1,00) C02 (0,50 – 1,00) C03 (0,50 – 1,00) C04 (0,50 – 1,00)	Zand	-	-	Landbouw/natuur

MM = mengmonster
* = 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 (>Landbouw/natuur, >*tussenwaarde*, **>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 16 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
B01-1-1	B01 (5,00 – 6,00)	>SW: zink (160)
B02-1-1	B02 (3,00 – 4,50)	>SW: barium (140), koper (45) en zink (140)

* = mate van verhoging (>streefwaarde, **>interventiewaarde**)
Tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l
- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

PFAS

In de grondmonsters MMB-2 en MMB-5 zijn geen verhoogde gehalten PFAS boven de toepassingsnormen "Landbouw/natuur" aangetoond. De grond is derhalve geschikt voor toepassing op landbodem.

In het monster MMB-2 zijn wel verhoogde gehalten PFOA aangetoond waardoor de grond niet geschikt is voor toepassing in oppervlaktewater. In monster MMB-5 zijn geen verhoogde gehalten PFAS voor toepassing in oppervlaktewater aangetoond.

3.4.2 Asbest

De analyseresultaten zijn getoetst aan de grenswaarde (norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s) en de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.). Tijdens de veldwerkzaamheden is op het maaiveld en in de proefgaten in de grove fractie (>20 millimeter) geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het resultaat van de analyses is weergegeven in tabel 17.

Tabel 17 (Gewogen) asbestgehalte per analysemonster

Analyse-monster	Proefgat (en 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
Deellocatie B: Aanvullend onderzoek zuidelijke deel					
ASB-B1	B03 en B11 (0,0 – 0,5)	<0,4	-	<0,4	Nee

- = geen grove (>20 mm) stukken asbest aangetroffen
30 = gehalte < interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde
230 = gehalte > interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde

Uit de analyseresultaten is gebleken dat in de puinhoudende bodem ter plaatse van de proefgaten B03 en B11 geen asbest aanwezig is.

3.5 Deelconclusie aanvullend bodemonderzoek

Deellocatie B: onderzoekslocatie
Ter plaatse van deellocatie B zijn bij de proefgaten B03 en B11 in de bovengrond puinresten aangetroffen. In de betreffende laag is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

In de puinhoudende bodem zijn wel verhoogde gehalten minerale olie, PCB en PAK aangetoond, die de normwaarden "Landbouw/natuur" overschrijden. Deze verhoogde gehalten zijn vermoedelijk het gevolg van de ter plaatse aanwezige puinresten.

Ter plaatse van het overige deel van deellocatie B zijn verhoogde gehalten aan OCB aangetoond, die de normwaarden "Landbouw/natuur" overschrijden. Deze verhoogde gehalten zijn vermoedelijk het gevolg van het voormalige gebruik van de locatie als boomgaard en/of kwekerij.

PFAS
In de grondmonsters MMB-2 en MMB-5 zijn geen verhoogde gehalten PFAS boven de toepassingsnormen "Landbouw/natuur" aangetoond. De grond is derhalve geschikt voor toepassing op landbodem.

In het monster MMB-2 zijn wel verhoogde gehalten PFOA aangetoond waardoor de grond niet geschikt is voor toepassing in oppervlaktewater. In monster MMB-5 zijn geen verhoogde gehalten PFAS voor toepassing in oppervlaktewater aangetoond.

Deellocatie C: wegdeel
Ter plaatse van het wegdeel zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters in de bodem aangetoond.

Onder de asfaltverharding is geen fundering aangetoond.

Resumé
De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning en/of wijziging van het bestemmingsplan (omgevingsplan).

Indien grond ontgraven en/of afgevoerd dient te worden dan dienen de te verwachten verschillende kwaliteiten grond gescheiden ontgraven en, indien nodig, gescheiden opgeslagen en/of afgevoerd te worden.

4 NADER (BODEM)ONDERZOEK ASBEST

4.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door gecertificeerde medewerkers van HMB B.V. (bijlage 1, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**[21]) en protocol **2018**[22].

Op 12 januari 2026 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in hoofdstuk 2. De weersomstandigheden waren: bewolkt, regenachtig en een temperatuur van circa 3 tot 6 °C. De proefsleuven zijn gegraven met een minigraver. De afmetingen van de proefsleuven zijn weergegeven in tabel 18.

Tabel 18 Afmetingen proefsleuven

Proefsleuf	**Afmetingen**		
	lengte (m)	breedte (m)	diepte (m-mv)
SL1-1	2,0	0,30	0,8
SL1-2	2,0	0,30	0,8
SL2-1	2,0	0,30	0,8
SL2-2	2,0	0,30	0,8
SL3	2,0	0,30	0,5
SL4	2,0	0,30	0,8

m-mv = meter minus maaiveld
* = betreft twee proefgaten in plaats van één proefsleuf

Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 6. De situering van de vakken en proefsleuven is aangegeven op de situatietekening in bijlage 7.

4.2 Veldonderzoek

Visuele inspectie maaiveld
De onderzoekslocatie is ten tijde van het onderzoek braakliggend. De inspectie-efficiëntie van de onderzoekslocatie wordt geschat op 70 à 90%. Bij de inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Bodemopbouw
In bijlage 2 is van elke proefsleuf een profiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie onder de klinkerverharding en de asfalt- en betonverharding zijn respectievelijk in tabel 19 omschreven.

Tabel 19 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	**Lithologische beschrijving**
0 – 0,3	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus
0,3 – 0,8	Zand, matig fijn, zwak siltig

m-mv = meter minus maaiveld

[21] Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek
[22] Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn ter plekke van enkele proefsleuven/-gaten bijmengingen met puin en asbestverdachte materialen aangetroffen. Voor een overzicht van de waarnemingen wordt verwezen naar tabel 20.

Tabel 20 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	**Traject** (m)	**Zintuiglijke waarnemingen**
SL1-1	0,15 - 0,5	Sporen puin
SL1-2	0,15 - 0,3	Sporen puin
SL2-1	0,15 - 0,5	Sporen puin
SL2-2	0,07 - 0,11	Sporen puin
SL3	0,0 - 0,3*	Volledig puingranulaat*
SL4	0,07 - 0,11	Sporen puin, vier stukjes asbest verdacht materiaal

* = Betreft niet-vormgegeven bouwstof (>50% bodemvreemd materiaal)

4.3 Laboratoriumonderzoek

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

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding andere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie hoofdstuk 4.2). Van de aangetroffen asbestverdachte materialen in proefsleuf SL4 is een aanvullend asbestverzamelmonster geanalyseerd voor asbest in de grove fractie (>20mm). Teven is bij proefsleuf SL3 sprake van puingranulaat (>50 % bodemvreemd materiaal), het samengestelde monster voor de fijne fractie (<20 mm) is derhalve ingezet als een puinmonster in plaats van een grondmonster.

In tabel 21 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 21 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	**Proefsleuf**	**Traject** (m-mv)*	**Geanalyseerde parameters**
ASB01	SL01-1 (0,00 - 0,30) SL01-2 (0,00 - 0,30)	0,0 - 0,3	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB02	SL02-1 (0,00 - 0,30) SL02-2 (0,00 - 0,30)	0,0 - 0,3	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB03	SL03 (0,00 - 0,30) SL03 (0,00 - 0,30)	0,0 - 0,3	Asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm))
ASB04	SL04 (0,00 - 0,30)	0,0 - 0,3	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB04-MVM	SL04 (0,00 - 0,30)	0,0 - 0,3	Asbest (in verzamelmonster, grove fractie (>20 mm))

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

4.4 Analyseresultaten nader (bodem)onderzoek asbest

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. De analyseresultaten zijn getoetst aan de interventiewaarde of maximale samenstellingswaarde (beide 100 mg/kg d.s.). Verder informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

Tijdens de veldwerkzaamheden is ter plaatse van proefsleuf SL04 asbestverdacht materiaal aangetroffen in het traject van 0,0 tot 0,3 m-mv. Het asbestverdacht plaatmateriaal is ter analyse aangeboden. Tabel 22 geeft een overzicht van de asbesthoudende materialen, het type asbest, het percentage asbest en de hechtgebondenheid van het asbest in het samengestelde materiaalverzamelmonster (grove fractie, >20 millimeter).

Tabel 22 Asbesthoudend materiaal (grove fractie) in materiaal(verzamel)monsters

Monster-code	**Proefsleuf**	**Aard materiaal**	**Hoeveelheid**		**Type asbest**	**Percentage asbest**	**Hechtge-bondenheid**
			aantal stukken	**gewicht** (mg)			
ASB04/- ASB04-MVM	SL04 (0,0 - 0,3)	Cement met cellulosevezels Cement	3 1	10,3 4,3	Chrysotiel Crocidoliet -	5 - 10 0,1 - 2 -	Hecht - -

De berekening van de (gewogen) asbestgehalten voor proefsleuf SL04 is in bijlage 5 weergegeven. In tabel 23 staan de (gewogen) asbestgehalten per proefsleuf weergegeven.

Tabel 23 (Gewogen) asbestgehalten per proefsleuf

Proefsleuf	**Traject** (m-mv)	**(Gewogen) asbestgehalte fractie <20 mm** (mg/kg d.s.)	**(Gewogen) asbestgehalte fractie >20 mm** (mg/kg d.s.)	**Respirabele vezelbundels** (mg/kg d.s.)	**Totaal (gewogen) asbestgehalte** (mg/kg d.s.)
SL01-1/SL01-2	0,0 - 0,3	<0,2	-	Nee	<0,2
SL02-1/SL02-2	0,0 - 0,3	<0,3	-	Nee	<0,3
ASB03*	0,0 - 0,3	<0,5	-	Nee	<0,5
ASB04/ASB04-MVM	0,0 - 0,3	<0,3	6,3	Nee	6,3

* = betreft asbest in puin
\- = geen grove (>20 mm) stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen of respirabele vezels (kwalitatief) aangetoond
<0,4 = gehalte < interventiewaarde
180 = gehalte > interventiewaarde

4.5 Deelconclusie nader (bodem)onderzoek asbest

Uit de resultaten van het nader (bodem)onderzoek asbest blijkt dat ter plaatse van proefsleuf SL04 asbesthoudende materialen zijn aangetoond. In de betreffende bodem blijft het (gewogen) asbestgehalte echter onder de geldende normen (interventiewaarde en maximale samenstellingswaarde).

Ter plaatse van de overige proefsleuven is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetroffen/aangetoond.

Gelet op de resultaten is er geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest.

De vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit ter plaatse van de onderzochte druppelzone vormt geen beperking of belemmering voor het gebruik van de onderzoekslocatie.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Samenvatting

In november 2025 tot en met januari 2026 is een aanvullend bodemonderzoek (asbest) en een nader (bodem)onderzoek asbest uitgevoerd ter plaatse van de Den Tiel 6 en 6a te Merselo. omgevingsvergunning, het wijzigen van het bestemmingsplan (omgevingsplan) en de resultaten van een eerder uitgevoerd bodemonderzoek (HMB B.V., kenmerk: 25250901A, d.d. 1 augustus 2025).

In tabel 24 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 24 Resultaten

Vooronderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 12.315 m^2
Gebruik locatie		Bedrijfswoning met drie kippenstallen en een loods
Bijzonderheden		Tijdens het onderzoek zijn drie aanvullende delen onderzocht die in het voorgaande verkennend bodemonderzoek niet waren meegenomen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het meest oostelijk gelegen deel van de onderzoekslocatie voor zover bekend altijd in gebruik geweest is als landbouwgrond. Voor de 'onverdachte' locatie kan worden volstaan met het vooronderzoek. Voor de percelen ten zuiden van de woning en stal wordt een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. Tevens wordt het wegdeel wat wordt aangekocht ten noorden van de stallen ook aanvullend onderzocht. Tenslotte wordt ter plaatse van de druppelzone een nader asbestonderzoek uitgevoerd op basis van de resultaten van het eerder onderzoek.
Aanvullend bodemonderzoek		
Strategie bodemonderzoek		NEN 5740 en NEN 5707
Bodemopbouw tot 3,0 m-mv		Zand, matig fijn, zwak siltig
Grondwaterstand		3,0 m-mv
Bijzonderheden		Er zijn plaatselijk puin- en baksteenresten aangetroffen.
Analyseresultaten	grond	DL B: plaatselijk verhoogde gehalten minerale olie, PCB, PAK, hexachloorbenzeen, DDD en drins boven de landbouw/natuur normen. DL C: geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters.
	asbest	In de puinhoudende bodem bij de proefgaten B3 en B11 is geen asbest aangetoond.
	grondwater	Verhoogde gehalten barium, zink en koper boven de streefwaarde.
Nader (bodem)onderzoek asbest		
Analyseresultaten		Geen verhoogde gehalten asbest boven de interventiewaarde of de maximale samenstellingswaarde

5.2 Conclusie aanvullend bodemonderzoek

Deellocatie B: onderzoekslocatie
Ter plaatse van deellocatie B zijn bij de proefgaten B03 en B11 in de bovengrond puinresten aangetroffen. In de betreffende laag is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond.

In de puinhoudende bodem zijn wel verhoogde gehalten minerale olie, PCB en PAK aangetoond, die de normwaarden "Landbouw/natuur" overschrijden. Deze verhoogde gehalten zijn vermoedelijk het gevolg van de ter plaatse aanwezige puinresten.

Ter plaatse van het overige deel van deellocatie B zijn verhoogde gehalten aan OCB aangetoond, die de normwaarden "Landbouw/natuur" overschrijden. Deze verhoogde gehalten zijn vermoedelijk het gevolg van het voormalige gebruik van de locatie als boomgaard en/of kwekerij.

PFAS
In de grondmonsters MMB-2 en MMB-5 zijn geen verhoogde gehalten PFAS boven de toepassingsnormen "Landbouw/natuur" aangetoond. De grond is derhalve geschikt voor toepassing op landbodem.

In het monster MMB-2 zijn wel verhoogde gehalten PFOA aangetoond waardoor de grond niet geschikt is voor toepassing in oppervlaktewater. In monster MMB-5 zijn geen verhoogde gehalten PFAS voor toepassing in oppervlaktewater aangetoond.

Deellocatie C: wegdeel
Ter plaatse van het wegdeel zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters in de bodem aangetoond.

Onder de asfaltverharding is geen fundering aangetoond.

Resumé
De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning en/of wijziging van het bestemmingsplan (omgevingsplan).

Indien grond ontgraven en/of afgevoerd dient te worden dan dienen de te verwachten verschillende kwaliteiten grond gescheiden ontgraven en, indien nodig, gescheiden opgeslagen en/of afgevoerd te worden.

5.3 Conclusie nader asbestonderzoek

Uit de resultaten van het nader (bodem)onderzoek asbest blijkt dat ter plaatse van proefsleuf SL04 asbesthoudende materialen zijn aangetoond. In de betreffende bodem blijft het (gewogen) asbestgehalte echter onder de geldende normen (interventiewaarde en maximale samenstellingswaarde).

Ter plaatse van de overige proefsleuven is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetroffen/aangetoond.

Gelet op de resultaten is er geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest.

De vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit ter plaatse van de onderzochte druppelzone vormt geen beperking of belemmering voor het gebruik van de onderzoekslocatie.

5.4 Aanbevelingen

Op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken is de bodemkwaliteit in voldoende mate in beeld. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

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

Foto’s

Foto 01

Foto 02

Foto 03

Foto 04

Foto 05

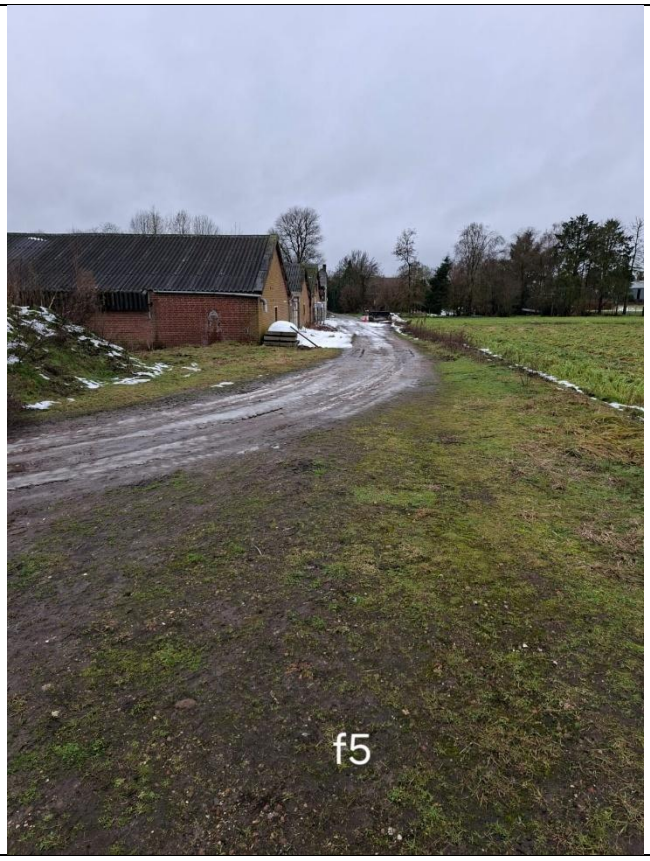


Foto 06

Uitkomend materiaal B03

Uitkomend materiaal B11

Uitkomend materiaal SL01

Uitkomend materiaal SL01-2

Uitkomend materiaal SL02

Uitkomend materiaal SL02-2

Uitkomend materiaal SL03

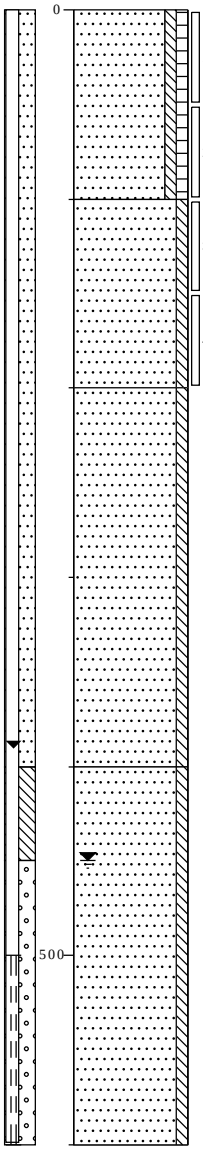
Uitkomend materiaal SL04

Bijlage | 2

Boorprofielen met legenda
Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: B01

Datum: 18-12-2025



0 braak

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

100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegeel, Edelmanboor

200

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegeel, Edelmanboor

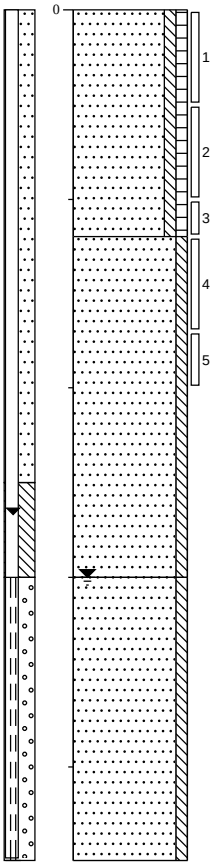
400

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegeel, Handpuls

600

Boring: B02

Datum: 18-12-2025



0 braak

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

120

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

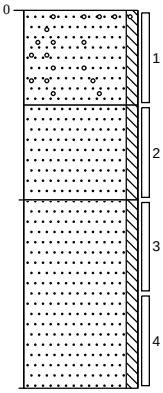
300

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

450

Boring: B03

Datum: 12-1-2026



0 gazon

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, matig grindhoudend, neutraalbruin, Graven, Vocht 14%, mm1

50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

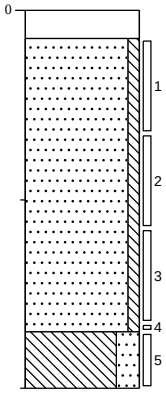
100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

200

Boring: B04

Datum: 12-1-2026



0 beton

15 Kernboor

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

170

Leem, sterk zandig, bruingrijs, Edelmanboor

200

Projectcode:25250902A

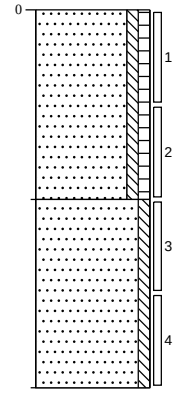
Projectnaam: Merselo, Den Tiel 6 en 6A

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 40

Boring: B05

Datum: 12-1-2026



0 akker

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

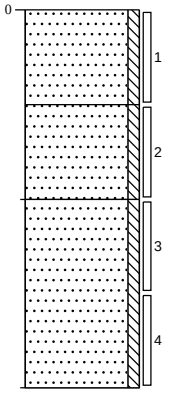
100

Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor

200

Boring: B06

Datum: 12-1-2026



0 gazon

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

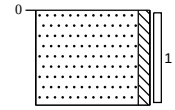
100

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

200

Boring: B07

Datum: 12-1-2026



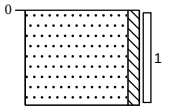
0 gazon

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B08

Datum: 12-1-2026



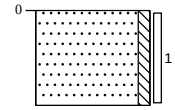
0 gazon

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B09

Datum: 12-1-2026



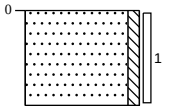
0 gazon

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B10

Datum: 12-1-2026



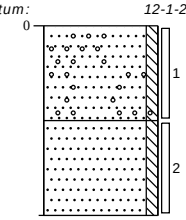
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B11

Datum: 12-1-2026



0 gazon

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, matig grindhoudend, neutraalbruin, Graven, Vocht 14%, mm1

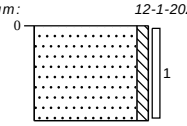
50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: B12

Datum: 12-1-2026



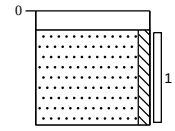
0 gazon

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B13

Datum: 12-1-2026



0 stelcon

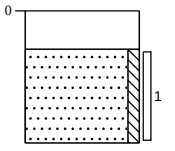
10 Kernboor

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

60

Boring: B14

Datum: 12-1-2026



0 beton

Kernboor

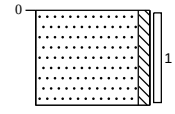
20

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

70

Boring: B15

Datum: 12-1-2026



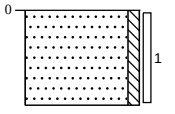
0 erf

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B16

Datum: 12-1-2026



0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Projectcode:25250902A

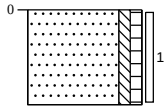
Projectnaam: Merselo, Den Tiel 6 en 6A

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 40

Boring: B17

Datum: 12-1-2026



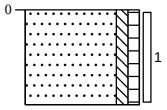
0 akker

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

50

Boring: B18

Datum: 12-1-2026



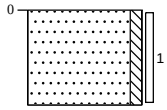
0 akker

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

50

Boring: B19

Datum: 12-1-2026



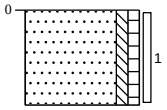
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B21

Datum: 12-1-2026



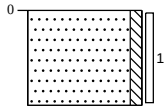
0 akker

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

50

Boring: B22

Datum: 12-1-2026



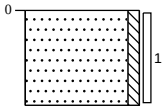
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: B23

Datum: 12-1-2026



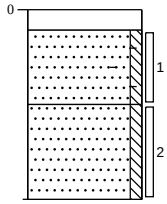
0 akker

Zand matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: C01

Datum: 12-1-2026



0 asfalt

11 Kernboor, Rond 350

Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Graven

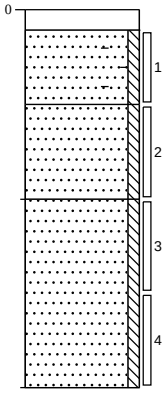
50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: C02

Datum: 12-1-2026



0 stelcon

11 Kernboor, Rond 350

Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Graven

50

Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor

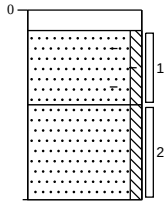
100

Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

200

Boring: C03

Datum: 12-1-2026



0 stelcon

11 Kernboor, Rond 350

Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Graven

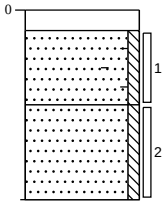
50

Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: C04

Datum: 12-1-2026



0 asfalt

11 Kernboor, Rond 350

Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Graven

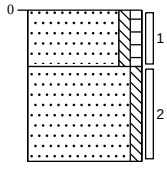
50

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: SL01-1

Datum: 18-12-2025



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, donkerbruin, Graven

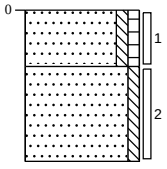
30

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven

80

Boring: SL01-2

Datum: 18-12-2025



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, donkerbruin, Graven

30

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven

80

Projectcode:25250902A

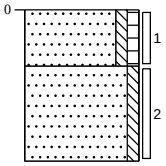
Projectnaam: Merselo, Den Tiel 6 en 6A

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 40

Boring: SL02-1

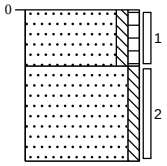
Datum: 18-12-2025



0	braak
30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, donkerbruin, Graven
80	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven

Boring: SL02-2

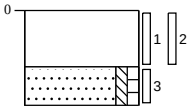
Datum: 18-12-2025



0	braak
30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, donkerbruin, Graven
80	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven

Boring: SL03

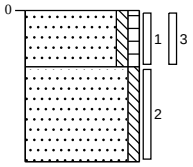
Datum: 18-12-2025



0	braak
30	Volledig puingranulaat, neutraalbruin, Graven
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Graven

Boring: SL04

Datum: 18-12-2025



0	braak
30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, donkerbruin, Graven, 4 stukjes avm
80	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Graven

Projectcode:25250902A

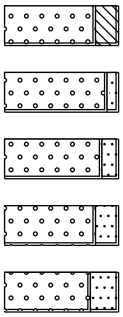
Projectnaam: Merselo, Den Tiel 6 en 6A

Getekend volgens NEN 5104

Schaal: 1: 40

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

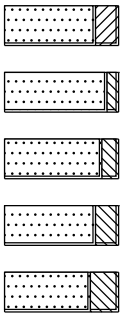
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

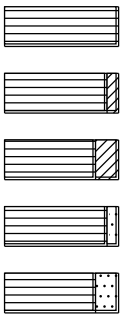
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

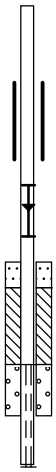
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

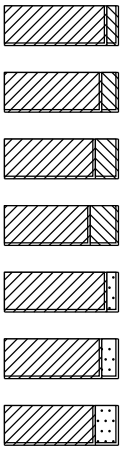
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

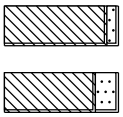
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

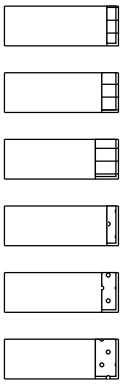
leem



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

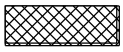
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

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



slib

water

VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID UITVOERING VELDWERK

Projectcode:	25250902A
Locatie:	Den Tiel 6 en 6a Merselo
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:**
T.M.T. Boots	
J.G.M. Daniëls	

Bijlage | 3

Analysecertificaten

HMB B.V.
Dhr. Gido van Lier
Voltaweg 8
MAASBREE
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 19-01-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-004040-01
Uw project/verslagnummer	25250902A
Uw projectnaam	Merselo, Den Tiel 6 en 6A
Opdrachtnummer	421-2026-004040
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	12-01-2026
Uw Monsternemer	Twan Boots
Startdatum analyse	13-01-2026
Datum einde analyse	19-01-2026
Validatiedatum	19-01-2026
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	4
	Voorbehandeling					
	Eigen methode					
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd			
	Bodemkundige analyses					
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0	Droge stof	% (m/m)	88,3	84,0	86,0	88,1
	pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0	Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,1	1,5	1,9
	Gloeirest	% (m/m) ds	96,4	96,7	98,3	98,0
	pb. 3010-4 & NEN 5753					
S0	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0	2,1	2,6	< 2,0
	Metalen					
	pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2					
S0	Barium (Ba)	mg/kg ds	31	< 20	< 20	< 20
S0	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,32	< 0,20	0,23
S0	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S0	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	18	8,2	11
S0	Kwik (Hg)	mg/kg ds	< 0,050	0,10	< 0,050	< 0,050
S0	Lood (Pb)	mg/kg ds	24	22	< 10	17
S0	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,8	< 4,0	< 4,0	< 4,0
S0	Zink (Zn)	mg/kg ds	49	29	< 20	27
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287					
S0	Naftaleen	mg/kg ds	< 0,20 [1)]	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Fenantreen	mg/kg ds	0,32	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Anthraceen	mg/kg ds	< 0,20 [1)]	< 0,050	< 0,050	< 0,050

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	MMB-1 B03 (0-50) B11 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009622
2	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009623
3	MMB-3 B10 (0-50) B13 (10-60) B14 (20-70) B19 (0-50	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009624
4	MMB-4 B05 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B21 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009625

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287					
S0	Fluorantheen	mg/kg ds	0,93	0,075	< 0,050	< 0,050
S0	Chryseen	mg/kg ds	0,48	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,49	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,53	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,27	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,52	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,49	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,3 [1)]	0,39	0,35	0,35
	Polychloorbifenylen, PCB					
	pb. 3010-8 & NEN 6980					
S0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0044 [1)]	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 52	mg/kg ds	< 0,0044 [1)]	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 101	mg/kg ds	< 0,0047 [1)]	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 118	mg/kg ds	< 0,0044 [1)]	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 138	mg/kg ds	< 0,0044 [1)]	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 153	mg/kg ds	< 0,0047 [1)]	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 180	mg/kg ds	< 0,0044 [1)]	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022 [1)]	0,0049	0,0049	0,0049
	Organochloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
	pb.3020-1/2/3 & NEN 6980					
S0	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		0,0028	0,0033	0,0024
S0	alfa-HCH	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	beta-HCH	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	gamma-HCH	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	delta-HCH	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	Aldrin	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	Dieldrin	mg/kg ds		0,0017	< 0,0010	0,0043

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	MMB-1 B03 (0-50) B11 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009622
2	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009623
3	MMB-3 B10 (0-50) B13 (10-60) B14 (20-70) B19 (0-50	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009624
4	MMB-4 B05 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B21 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009625

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Organochloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
	pb.3020-1/2/3 & NEN 6980					
S0	Endrin	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	o,p'-DDT	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	p,p'-DDT	mg/kg ds		0,0055	0,0027	0,0055
S0	o,p'-DDE	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	p,p'-DDE	mg/kg ds		0,0078	0,0026	0,0022
S0	o,p'-DDD	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	p,p'-DDD	mg/kg ds		0,0011	0,0037	< 0,0010
S0	Heptachloor	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	alfa-Endosulfan	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	Endosulfansulfaat	mg/kg ds		< 0,0020	< 0,0020	0,035
S0	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	Telodrin	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	Isodrin	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	alfa-Chloordaan	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	gamma-Chloordaan	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0014	0,0014	0,0014
S0	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0055	0,0027	0,0055
S0	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0078	0,0026	0,0022
S0	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0014	0,0037	0,0014
S0	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,014	0,0090	0,0078
S0	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0021	0,0021	0,0043
S0	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0021	0,0021	0,0021
S0	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0014	0,0014	0,0014
S0	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0,019	0,015	0,015
S0	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0,019	0,016	0,016
	NEN 6980					
S0	beta-Endosulfan	mg/kg ds		< 0,001	< 0,001	0,002

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	MMB-1 B03 (0-50) B11 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009622
2	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009623
3	MMB-3 B10 (0-50) B13 (10-60) B14 (20-70) B19 (0-50	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009624
4	MMB-4 B05 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B21 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009625

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Minerale olie					
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	< 5,0	< 5,0	< 5,0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	85	13	< 11	13
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	100	< 6,0	< 6,0	< 6,0
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	330	36	< 35	< 35
	NEN-EN ISO 16703					
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1	Zie Bijlage RA2		
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
	pb. 3080-1					
S0	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds		0,1		
S0	PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds		1,0		
S0	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds		< 0,1		

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	MMB-1 B03 (0-50) B11 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009622
2	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009623
3	MMB-3 B10 (0-50) B13 (10-60) B14 (20-70) B19 (0-50	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009624
4	MMB-4 B05 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B21 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009625

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
	pb. 3080-1					
S0	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds		0,3		
S0	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds		0,2		
S0	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	MeFOSA (N-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds		< 0,1		
S0	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds		< 0,1		
	Eigen methode					
S0	som PFOA (factor 0,7)	µg/kg ds		1,1		
S0	som PFOS (factor 0,7)	µg/kg ds		0,5		

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	MMB-1 B03 (0-50) B11 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009622
2	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009623
3	MMB-3 B10 (0-50) B13 (10-60) B14 (20-70) B19 (0-50	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009624
4	MMB-4 B05 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B21 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009625

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5	6	7
	Bodemkundige analyses				
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934				
S0	Droge stof	% (m/m)	86,0	88,9	89,9
	pb. 3010-3 & NEN 5754				
S0	Organische stof	% (m/m) ds	2,3	1,5	1,3
	Gloeirest	% (m/m) ds	97,6	98,4	98,6
	pb. 3010-4 & NEN 5753				
S0	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0	< 2,0	< 2,0
	Metalen				
	pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2				
S0	Barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20
S0	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S0	Kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S0	Koper (Cu)	mg/kg ds	13	8,6	< 5,0
S0	Kwik (Hg)	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Lood (Pb)	mg/kg ds	13	19	< 10
S0	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4,0	4,1	< 4,0
S0	Zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	33	< 20
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287				
S0	Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Fenantreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Chryseen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	MMB-5 B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009626
6	MMC-1 C01 (11-50) C02 (11-50) C03 (11-50) C04 (11-	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009627
7	MMC-2 C01 (50-100) C02 (50-100) C03 (50-100) C04 (	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009628

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5	6	7
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287				
S0	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	0,35
	Polychloorbifenylen, PCB				
	pb. 3010-8 & NEN 6980				
S0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0	PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0049
	Organochloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
	pb.3020-1/2/3 & NEN 6980				
S0	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0024		
S0	alfa-HCH	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	beta-HCH	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	gamma-HCH	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	delta-HCH	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	Aldrin	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	Dieldrin	mg/kg ds	0,0020		
S0	Endrin	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0014		
S0	p,p'-DDT	mg/kg ds	0,010		
S0	o,p'-DDE	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0028		
S0	o,p'-DDD	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0014		

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	MMB-5 B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009626
6	MMC-1 C01 (11-50) C02 (11-50) C03 (11-50) C04 (11-	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009627
7	MMC-2 C01 (50-100) C02 (50-100) C03 (50-100) C04 (	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009628

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5	6	7
	Organochloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
	pb.3020-1/2/3 & NEN 6980				
S0	Heptachloor	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	0,031		
S0	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	Telodrin	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	Isodrin	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,0010		
S0	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014		
S0	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012		
S0	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028		
S0	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014		
S0	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016		
S0	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		
S0	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		
S0	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014		
S0	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,020		
S0	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,020		
	NEN 6980				
S0	beta-Endosulfan	mg/kg ds	0,003		
	Minerale olie				
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	< 11	< 11	< 11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	MMB-5 B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009626
6	MMC-1 C01 (11-50) C02 (11-50) C03 (11-50) C04 (11-	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009627
7	MMC-2 C01 (50-100) C02 (50-100) C03 (50-100) C04 (	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009628

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5	6	7
	Minerale olie				
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703				
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6,0	< 6,0	< 6,0
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
	pb. 3080-1				
S0	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	0,1		
S0	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0,3		
S0	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0,1		
S0	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1		

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	MMB-5 B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009626
6	MMC-1 C01 (11-50) C02 (11-50) C03 (11-50) C04 (11-	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009627
7	MMC-2 C01 (50-100) C02 (50-100) C03 (50-100) C04 (	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009628

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5	6	7
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
	pb. 3080-1				
S0	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	MeFOSA (N-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	< 0,1		
S0	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	< 0,1		
	Eigen methode				
S0	som PFOA (factor 0,7)	µg/kg ds	0,2		
S0	som PFOS (factor 0,7)	µg/kg ds	0,4		

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	MMB-5 B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009626
6	MMC-1 C01 (11-50) C02 (11-50) C03 (11-50) C04 (11-	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009627
7	MMC-2 C01 (50-100) C02 (50-100) C03 (50-100) C04 (	Grond AS3000	12-01-2026	421-2026-00009628

Vrijgegeven door: LX2P

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Opmerkingen:

1) De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een verlaagde monsterinzet en/of te laag droog gewicht.

Uw aanvullende monsterinformatie:

Ons Monsternr.: 421-2026-00009622

ORDERNR2	16493
IDANLMONS	103833908
SAMPLEDATE	12-01-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00009623

ORDERNR2	16493
IDANLMONS	103833909
SAMPLEDATE	12-01-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00009624

ORDERNR2	16493
IDANLMONS	103833910
SAMPLEDATE	12-01-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00009625

ORDERNR2	16493
IDANLMONS	103833911
SAMPLEDATE	12-01-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00009626

ORDERNR2	16493
IDANLMONS	103833912
SAMPLEDATE	12-01-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00009627

ORDERNR2	16493
IDANLMONS	103833913
SAMPLEDATE	12-01-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00009628

ORDERNR2	16493
IDANLMONS	103833914
SAMPLEDATE	12-01-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

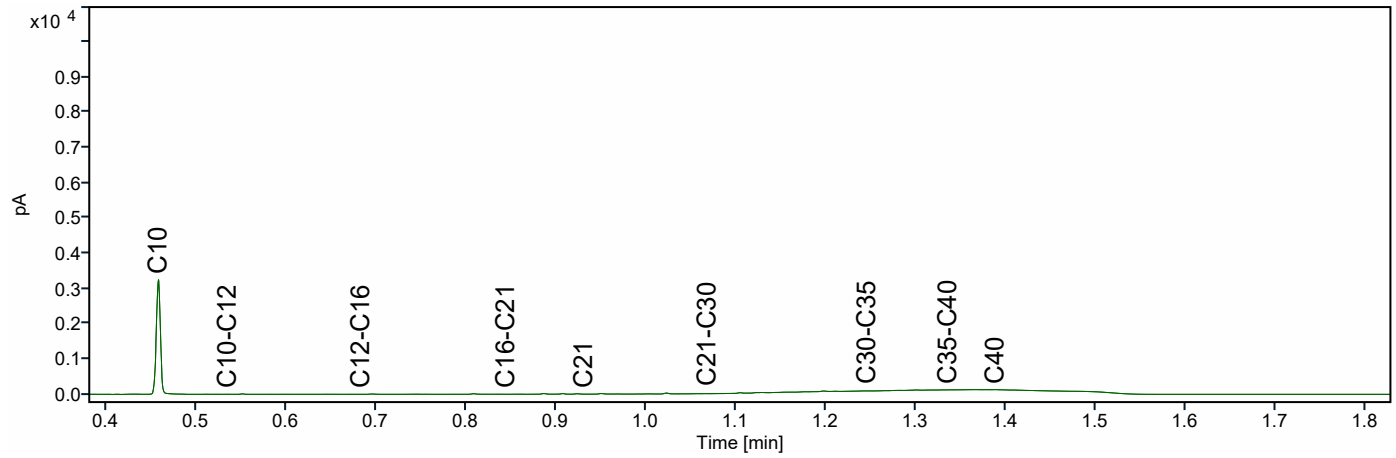
TESTEN
RvA L010

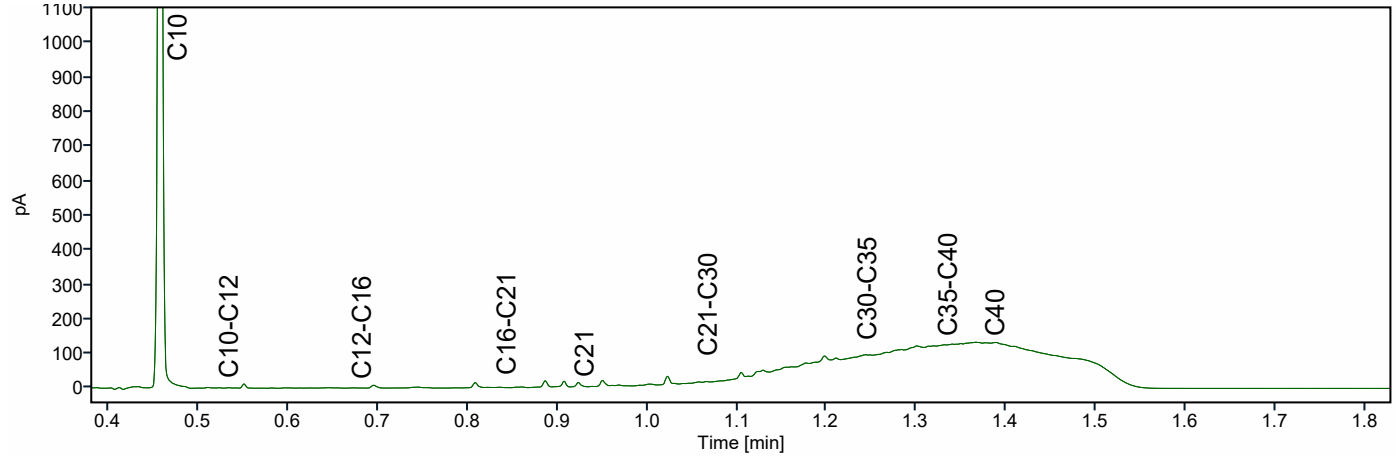
Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-004040-01

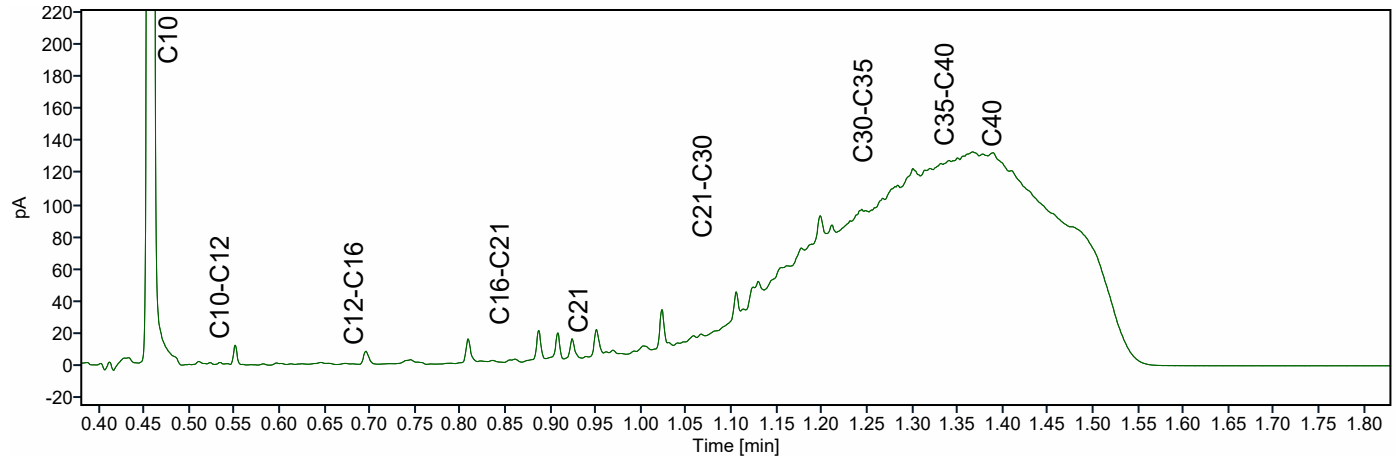
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00009622	**Uw Monsteromschrijving**	MMB-1 B03 (0-50) B11 (0-50)			
6200534326	B03	0	50	12-01-2026	1
6200534331	B11	0	50	12-01-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00009623	**Uw Monsteromschrijving**	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)			
6200258439	B08	0	50	12-01-2026	1
6200258471	B06	0	50	12-01-2026	1
6200534729	B12	0	50	12-01-2026	1
6200535319	B07	0	50	12-01-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00009624	**Uw Monsteromschrijving**	MMB-3 B10 (0-50) B13 (10-60) B14 (20-70) B19 (0-50			
6200534717	B10	0	50	12-01-2026	1
6200534718	B19	0	50	12-01-2026	1
6200534727	B14	20	70	12-01-2026	1
6200534734	B13	10	60	12-01-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00009625	**Uw Monsteromschrijving**	MMB-4 B05 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B21 (0-50)			
6200258450	B05	0	50	12-01-2026	1
6200534697	B21	0	50	12-01-2026	1
6200534699	B17	0	50	12-01-2026	1
6200534726	B18	0	50	12-01-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00009626	**Uw Monsteromschrijving**	MMB-5 B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)			
6200258577	B15	0	50	12-01-2026	1
6200534721	B16	0	50	12-01-2026	1
6200534722	B22	0	50	12-01-2026	1
6200535006	B23	0	50	12-01-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00009627	**Uw Monsteromschrijving**	MMC-1 C01 (11-50) C02 (11-50) C03 (11-50) C04 (11-			
6200534324	C03	11	50	12-01-2026	1
6200534332	C01	11	50	12-01-2026	1
6200534574	C02	11	50	12-01-2026	1
6200534587	C04	11	50	12-01-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00009628	**Uw Monsteromschrijving**	MMC-2 C01 (50-100) C02 (50-100) C03 (50-100) C04 (			
6200534329	C01	50	100	12-01-2026	2
6200534344	C03	50	100	12-01-2026	2
6200534590	C04	50	100	12-01-2026	2
6200535290	C02	50	100	12-01-2026	2

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01699558
Certificate no.: 421-2026-004040
Sample description.: MMB-1
V







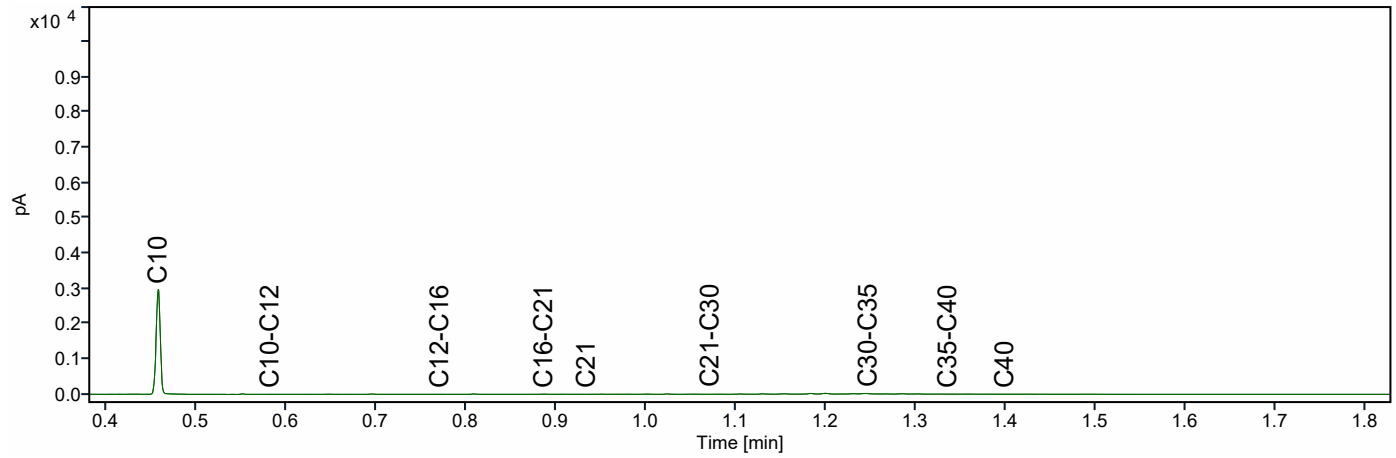
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

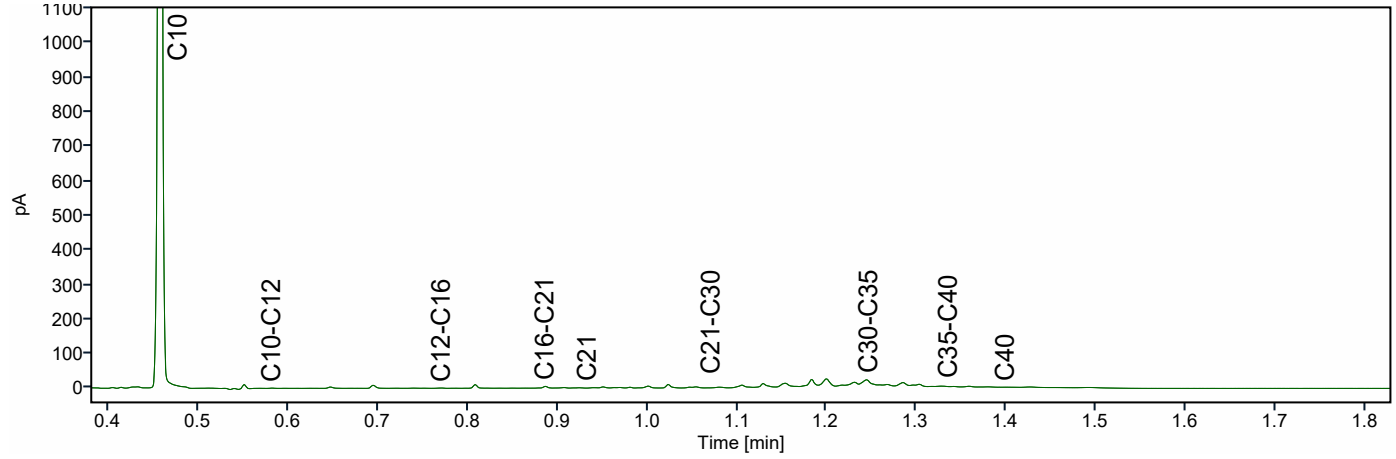
Sample ID.: L01699591

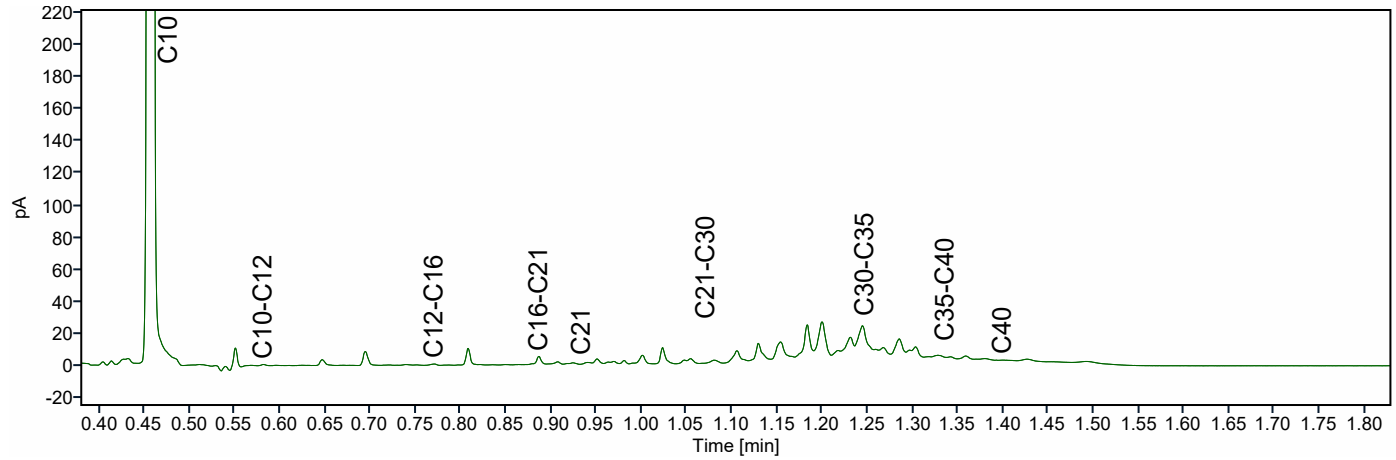
Certificate no.: 421-2026-004040

Sample description.: MMB-2

V







HMB B.V.
Dhr. Gido van Lier
Voltaweg 8
MAASBREE
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 14-01-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-003760-01
Uw project/verslagnummer	25250902A
Uw projectnaam	Merselo, Den Tiel 6 en 6A
Opdrachtnummer	421-2026-003760
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	12-01-2026
Uw Monsternemer	Twan Boots
Startdatum analyse	12-01-2026
Datum einde analyse	14-01-2026
Validatiedatum	14-01-2026
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
	Metalen			
	pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2			
S0	Barium (Ba)	µg/L	41	140
S0	Cadmium (Cd)	µg/L	0,21	0,22
S0	Kobalt (Co)	µg/L	7,0	< 2,0
S0	Koper (Cu)	µg/L	2,6	45
S0	Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050
S0	Lood (Pb)	µg/L	< 2,0	3,9
S0	Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0	< 2,0
S0	Nikkel (Ni)	µg/L	4,1	7,6
S0	Zink (Zn)	µg/L	160	140
	Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595			
S0	Benzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Tolueen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	o-Xyleen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2	< 0,2
	BTEX (som)	µg/L	< 0,9	< 0,9
S0	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21
S0	Styreen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Naftaleen	µg/L	< 0,02	< 0,02
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595			
S0	Dichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Trichloormethaan	µg/L	< 0,2	0,9
S0	Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	Trichlooretheen	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	B01-1-1 B01 (500-600)	Grondwater AS3000	12-01-2026	421-2026-00008925
2	B02-1-1 B02 (300-450)	Grondwater AS3000	12-01-2026	421-2026-00008926

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1	2
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595			
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
	CKW (som)	µg/L	< 1,6	< 1,6
S0	Tribroommethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1
S0	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2
S0	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42
S0	Vinylchloride	µg/L	< 0,1	< 0,1
	NEN EN ISO 20595			
S0	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14
	Minerale olie			
	pb. 3110-5			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15	< 15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10	< 10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10	< 10
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	B01-1-1 B01 (500-600)	Grondwater AS3000	12-01-2026	421-2026-00008925
2	B02-1-1 B02 (300-450)	Grondwater AS3000	12-01-2026	421-2026-00008926

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-003760-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00008925	**Uw Monsteromschrijving**	B01-1-1 B01 (500-600)			
0680910077	B01	500	600	12-01-2026	2
0680910083	B01	500	600	12-01-2026	1
0801261013	B01	500	600	12-01-2026	3
Ons Monsternr. 421-2026-00008926	**Uw Monsteromschrijving**	B02-1-1 B02 (300-450)			
0680910076	B02	300	450	12-01-2026	2
0680910082	B02	300	450	12-01-2026	1
0801260738	B02	300	450	12-01-2026	3

HMB B.V.
T.a.v. de heer G.G.H van Lier
Voltaweg 8
5993SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A
Ons kenmerk	:	Project 2055891
Validatieref.	:	2055891_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	HRJJ-KXMH-UXOG-TACV

Amsterdam, 16 januari 2026

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@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **2055891**
Uw project omschrijving : **25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **9176781**
Uw referentie : **ASB-B1 Mm1 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **12/01/2026**

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.M.
Analysedatum : 15-01-2026

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

Massa aangeleverd monster : 16380 g
Droge massa aangeleverd monster : 14857 g
Percentage droogrest : 90,7 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	9559,3	65,3	14,3	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	751,2	5,1	192,0	25,56	0	0,0
1-2 mm	513,0	3,5	185,4	36,14	0	0,0
2-4 mm	758,6	5,2	758,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	1545,0	10,6	1545,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1502,8	10,3	1502,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14629,9**	**100,0**	**4198,1**		**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	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	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	:	**2055891**
Uw project omschrijving	:	**25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
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 asbestverdacht 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	:	**2055891**
Uw project omschrijving	:	**25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
9176781	ASB-B1 Mm1 (0-50)	ASB-B1 Mm1 (0-50)	0-0.5	6000043783

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

HMB B.V.
T.a.v. de heer G.G.H van Lier
Voltaweg 8
5993SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A
Ons kenmerk	:	Project 2049813
Validatieref.	:	2049813_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	LCVC-PYWE-OTMS-KVEI

Amsterdam, 24 december 2025

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@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **2049813**
Uw project omschrijving : **25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **9158290**
Uw referentie : **ASB01 SL01-1 (0-30) SL01-2 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **18/12/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : T.A.
Analysedatum : 24-12-2025

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

Massa aangeleverd monster : 24780 g
Droge massa aangeleverd monster : 21658 g
Percentage droogrest : 87,4 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	20715,1	96,5	8,0	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	325,8	1,5	46,0	14,12	0	0,0
1-2 mm	276,0	1,3	133,4	48,33	0	0,0
2-4 mm	32,4	0,2	32,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	46,6	0,2	46,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	60,8	0,3	60,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**21456,7**	**100,0**	**327,2**		**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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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	**<0,2**	**0,0**	**0,4**	**<0,2**	**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: **<0,2 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 : **2049813**
Uw project omschrijving : **25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **9158291**
Uw referentie : **ASB02 SL02-1 (0-30) SL02-2 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **18/12/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.M.
Analysedatum : 24-12-2025

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

Massa aangeleverd monster : 28330 g
Droge massa aangeleverd monster : 25667 g
Percentage droogrest : 90,6 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	22544,8	88,6	14,3	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	236,8	0,9	39,0	16,47	0	0,0
1-2 mm	566,6	2,2	153,0	27,00	0	0,0
2-4 mm	348,0	1,4	348,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	390,2	1,5	390,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	754,8	3,0	754,8	100,00	0	0,0
>20 mm	617,4	2,4	617,4	100,00	0	0,0
Totaal	**25458,6**	**100,0**	**2316,7**		**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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **2049813**
Uw project omschrijving : **25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **9158293**
Uw referentie : **ASB04 SL04 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **18/12/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.T.
Analysedatum : 24-12-2025

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

Massa aangeleverd monster : 13620 g
Droge massa aangeleverd monster : 12258 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	11397,8	94,6	12,0	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	416,6	3,5	105,6	25,35	0	0,0
1-2 mm	188,6	1,6	83,0	44,01	0	0,0
2-4 mm	27,0	0,2	27,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	11,0	0,1	11,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	10,0	0,1	10,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12051,0**	**100,0**	**248,6**		**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	**<0,3**	**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 '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 : **2049813**
Uw project omschrijving : **25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **9158292**
Uw referentie : **ASB04-MVM SL04 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **18/12/2025**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.K.
Datum geanalyseerd : 19-12-2025

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

Massa aangeleverde monster : 19,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 14,6 g
Percentage droogrest : **73,37** **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 met cellulosevezels	10,3	hecht	chrysotiel 5-10	crocidoliet 0,1-2	3	772,5	108,2
cement	4,3				1	0,0	0,0
Totaal	**14,6**				**4**	**772,5**	**108,2**
					Ondergrens	515	10.3
					Bovengrens	1030	206

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	770	110	880
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	770	110	

Totaal massa asbest: **880 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	:	**2049813**
Uw project omschrijving	:	**25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
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 asbestverdacht 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	:	**2049813**
Uw project omschrijving	:	**25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
9158290	ASB01 SL01-1 (0-30) SL01-2 (0-30)	SL01-1 SL01-2	0-0.3 0-0.3	6000043864 6000043870
9158291	ASB02 SL02-1 (0-30) SL02-2 (0-30)	SL02-1 SL02-2	0-0.3 0-0.3	6000043866 6000043868
9158293	ASB04 SL04 (0-30)	ASB04 SL04 (0-30)	0-0.3	6000043873
9158292	ASB04-MVM SL04 (0-30)	ASB04-MVM SL04 (0-30)	0-0.3	0058516AG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

HMB B.V.
T.a.v. de heer G.G.H van Lier
Voltaweg 8
5993SE MAASBREE

Uw kenmerk	:	25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A
Ons kenmerk	:	Project 2049814
Validatieref.	:	2049814_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	MFWO-ZBRE-AAEU-TDCU

Amsterdam, 24 december 2025

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@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **2049814**
Uw project omschrijving : **25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Opdrachtgever : **HMB B.V.**

Monstercode : **9158294**
Uw referentie : **ASB03 SL03 (0-30) SL03 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **18/12/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : T.A.
Analysedatum : 24-12-2025

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

Massa aangeleverd monster : 28560 g
Droge massa aangeleverd monster : 25904 g
Percentage droogrest : 90,7 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	17840,1	69,4	8,0	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	144,6	0,6	19,8	13,69	0	0,0
1-2 mm	289,6	1,1	144,8	50,00	0	0,0
2-4 mm	557,2	2,2	321,2	57,65	0	0,0
4-8 mm	1477,0	5,7	1477,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	4720,0	18,4	4720,0	100,00	0	0,0
>20 mm	666,8	2,6	666,8	100,00	0	0,0
Totaal	**25695,3**	**100,0**	**7357,6**		**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	0,1	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**	**0,9**	**<0,5**	**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: **<0,5 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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**2049814**
Uw project omschrijving	:	**25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
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 asbestverdacht 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	:	**2049814**
Uw project omschrijving	:	**25250902A-Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Opdrachtgever	:	**HMB B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
9158294	ASB03 SL03 (0-30) SL03 (0-30)	SL03	0-0.3	6000043874
		SL03	0-0.3	6000043863

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

Project	**25250902A Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 January 2026 10:27**

Analyse	Eenheid	MMB-1 B03 (0-50) B11 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.5							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	88.3	88.3	@					
Organische stof	% [w/w DM]	3.5	3.5						
Gloeirest	% [w/w DM]	96.4							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	< 2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	31	120	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	0.24	0.386	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	3.6	12.7	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	11	21.6	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0497	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	6.8	19.8	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	24	36.8	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	49	112	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	6	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	10	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	11	31.4	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	85	243	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	< 5.0	10	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	100	286	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	330	943	mv	38	190	190	500	5000
See attachment		a2583ded-5665-4e1b-9894-							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0044	0.0088						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0044	0.0088						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0047	0.0094						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0044	0.0088						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0044	0.0088						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0047	0.0094						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0044	0.0088						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.022	0.0628	in		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.20	0.14						
Fenantreen	mg/kg [DM]	0.32	0.32						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.20	0.14						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	0.93	0.93						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	0.49	0.49						
Chryseen	mg/kg [DM]	0.48	0.48						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	0.27	0.27						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	0.53	0.53						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	0.49	0.49						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	0.52	0.52						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	4.3	4.31	wo		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00009622	MMB-1 B03 (0-50) B11 (0-50)	12-01-2026	Klasse matig 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
In	Oordeel landbouw/natuur
wo	Oordeel Wonen
mv	Oordeel matig verontreinigd
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

Project	**25250902A Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 January 2026 10:27**

Analyse	Eenheid	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	84.0	84	@					
Organische stof	% [w/w DM]	3.1	3.1						
Gloeirest	% [w/w DM]	96.7							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	2.1	2.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<53.6	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	0.32	0.524	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.3	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	18	35.8	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	0.10	0.142	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.1	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	22	33.9	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	29	66.6	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	6.77	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	11.3	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	11.3	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	13	41.9	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	< 5.0	11.3	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	13.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	36	116	In	38	190	190	500	5000
See attachment		9d87e26d-1f14-4012-a9a7-							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen									
HCH, alfa-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226	In	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226	In	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226	In	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg [DM]	0.0028	0.00903	wo	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226	In	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
Heptachlooreopxide (trans- of B)	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
Hexachloorbutadieen	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226	In	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg [DM]	0.0017	0.00548						
Endrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
Isodrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
Telodrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
alfa-Endosulfan	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226	In	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg [DM]	< 0.001							
Endosulfan-sulfaat	mg/kg [DM]	< 0.0020	<0.00452	@					
Chloordaan, cis-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
Chloordaan, trans-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
o,p-DDT	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
p,p'-DDT	mg/kg [DM]	0.0055	0.0177						
o,p'-DDE	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
p,p'-DDE	mg/kg [DM]	0.0078	0.0252						
o,p'-DDD	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
DDD p,p	mg/kg [DM]	0.0011	0.00355						
HCH (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0021							
Drins (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0021	0.01	In		0.015	0.04	0.14	4
Heptachlooreopxide (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	<0.00452	In		0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	0.00581	In		0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0078	0.0274	In		0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0055	0.02	In		0.2	0.2	1	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.014							
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	<0.00452	In		0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.019	0.0971	In		0.4			
OCB (som) WB	mg/kg [DM]	0.019							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00226						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0158	In		0.02	0.04	0.5	1
PerFluoroCarbon(PFC)									
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	@					
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg [dm]	1.0	1						
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07						
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-dodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluorooctadecanoic acid (PFODA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.3	0.3						
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.2	0.2						
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
N-methyl perfluoroctaansulfonamido-azijnzuur (MeFO	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
MeFOSA (N-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	1.1	1.07	@					
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.5	0.5	@					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	0.075	0.075						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Chryseen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.39	0.39	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00009623	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)	12-01-2026	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
In	Oordeel landbouw/natuur
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

Project	**25250902A Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 January 2026 10:27**

Analyse	Eenheid	MMB-3 B10 (0-50) B13 (10-60) B14 (20-70) B19 (0-50			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	86.0	86	@					
Organische stof	% [w/w DM]	1.5	1.5						
Gloeirest	% [w/w DM]	98.3							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<50.5	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.239	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<6.93	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	8.2	16.6	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0498	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<7.78	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<10.9	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<32.2	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	38.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	In	38	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen									
HCH, alfa-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg [DM]	0.0033	0.0165	wo	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Heptachloorepoxide (trans- of B)	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Hexachloorbutadieen	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Endrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Isodrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Telodrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg [DM]	< 0.001							
Endosulfan-sulfaat	mg/kg [DM]	< 0.0020	<0.007	@					
Chloordaan, cis-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Chloordaan, trans-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
o,p-DDT	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
p,p'-DDT	mg/kg [DM]	0.0027	0.0135						
o,p'-DDE	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
p,p'-DDE	mg/kg [DM]	0.0026	0.013						
o,p'-DDD	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
DDD p,p	mg/kg [DM]	0.0037	0.0185						
HCH (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0021							
Drins (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0021	<0.0105	In		0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	<0.007	In		0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0037	0.022	wo		0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0026	0.0165	In		0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0027	0.017	In		0.2	0.2	1	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0090							
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	<0.007	In		0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.015	0.121	In		0.4			
OCB (som) WB	mg/kg [DM]	0.016							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Chryseen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00009624	MMB-3 B10 (0-50) B13 (10-60) B14 (20-70) B19 (0-50	12-01-2026	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
In	Oordeel landbouw/natuur
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

Project	**25250902A Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 January 2026 10:27**

Analyse	Eenheid	MMB-4 B05 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B21 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	88.1	88.1	@					
Organische stof	% [w/w DM]	1.9	1.9						
Gloeirest	% [w/w DM]	98.0							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	< 2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<54.2	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	0.23	0.396	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	11	22.8	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0503	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	17	26.8	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	27	64.1	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	13	65	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	In	38	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen									
HCH, alfa-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg [DM]	0.0024	0.012	wo	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Heptachloorepoxide (trans- of B)	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Hexachloorbutadieen	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg [DM]	0.0043	0.0215						
Endrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Isodrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Telodrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035	In	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg [DM]	0.002							
Endosulfan-sulfaat	mg/kg [DM]	0.035	0.175	@					
Chloordaan, cis-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
Chloordaan, trans-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
o,p-DDT	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
p,p'-DDT	mg/kg [DM]	0.0055	0.0275						
o,p'-DDE	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
p,p'-DDE	mg/kg [DM]	0.0022	0.011						
o,p'-DDD	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
DDD p,p	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
HCH (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0021							
Drins (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0043	0.0285	wo		0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	<0.007	In		0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	<0.007	In		0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0022	0.0145	In		0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0055	0.031	In		0.2	0.2	1	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0078							
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	<0.007	In		0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.015	0.132	In		0.4			
OCB (som) WB	mg/kg [DM]	0.016							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Chryseen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00009625	MMB-4 B05 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B21 (0-50)	12-01-2026	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
In	Oordeel landbouw/natuur
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

Project	**25250902A Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 January 2026 10:27**

Analyse	Eenheid	MMB-S B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	86.0	86	@					
Organische stof	% [w/w DM]	2.3	2.3						
Gloeirest	% [w/w DM]	97.6							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	< 2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<54.2	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.238	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	13	26.6	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0502	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	13	20.3	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	9.13	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	15.2	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	15.2	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	33.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	< 5.0	15.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	18.3	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<107	In	38	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen									
HCH, alfa-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304	In	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304	In	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304	In	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg [DM]	0.0024	0.0104	wo	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304	In	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
Heptachloorepoxide (trans- of B)	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
Hexachloorbutadieen	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304	In	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg [DM]	0.0020	0.0087						
Endrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
Isodrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
Telodrin	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
alfa-Endosulfan	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304	In	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg [DM]	0.003							
Endosulfan-sulfaat	mg/kg [DM]	0.031	0.135	@					
Chloordaan, cis-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
Chloordaan, trans-	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
o,p-DDT	mg/kg [DM]	0.0014	0.00609						
p,p'-DDT	mg/kg [DM]	0.010	0.0435						
o,p'-DDE	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
p,p'-DDE	mg/kg [DM]	0.0028	0.0122						
o,p'-DDD	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
DDD p,p	mg/kg [DM]	0.0014	0.00609						
HCH (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0021							
Drins (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0021	0.0148	In		0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	<0.00609	In		0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	0.00913	In		0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.0028	0.0152	In		0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg [DM]	0.012	0.0496	In		0.2	0.2	1	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.016							
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg [DM]	0.0014	<0.00609	In		0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.020	0.133	In		0.4			
OCB (som) WB	mg/kg [DM]	0.020							
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00304						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0213	In		0.02	0.04	0.5	1
PerFluoroCarbon(PFC)									
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg [dm]	0.1	0.1						
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07						
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-dodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluorooctadecanoic acid (PFODA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.3	0.3						
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.1	0.1						
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
N-methyl perfluoroctaansulfonamido-azijnzuur (MeFO	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
MeFOSA (N-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	@					
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.2	0.17	@					
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.4	0.4	@					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Chryseen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstemame	Eindoordeel
421-2026-00009626	MMB-S B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)	12-01-2026	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
In	Oordeel landbouw/natuur
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

Project	**25250902A Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 January 2026 10:27**

Analyse	Eenheid	MMC-1 C01 (11-50) C02 (11-50) C03 (11-50) C04 (11-			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	88.9	88.9	@					
Organische stof	% [w/w DM]	1.5	1.5						
Gloeirest	% [w/w DM]	98.4							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	< 2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<54.2	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	8.6	17.8	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0503	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	4.1	12	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	19	29.9	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	33	78.3	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	38.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Chryseen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00009627	MMC-1 C01 (11-50) C02 (11-50) C03 (11-50) C04 (11-	12-01-2026	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
In	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

Project	**25250902A Merselo, Den Tiel 6 en 6A**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**BoToVa T101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**20 January 2026 10:27**

Analyse	Eenheid	MMC-2 C01 (50-100) C02 (50-100) C03 (50-100) C04 (			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.3							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	89.9	89.9	@					
Organische stof	% [w/w DM]	1.3	1.3						
Gloeirest	% [w/w DM]	98.6							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	< 2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<54.2	@					
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.24	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0503	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<11	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33.2	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	38.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Chryseen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2026-00009628	MMC-2 C01 (50-100) C02 (50-100) C03 (50-100) C04 (	12-01-2026	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
In	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

Uw Project	**Merselo, Den Tiel 6 en 6A (25250902A)**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**HK PFAS 01-jan-2024/13-dec-2021 Grond/Bagger op landbodem**
Versie	
Toetsingsdatum	**30 January 2026 09:32**

Analyse	Eenheid	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.1						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% [w/w]	84.0						
Organische stof	% [w/w DM]	3.1						
Gloeirest	% [w/w DM]	96.7						
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	2.1						
PerFluoroCarbon(PFC)								
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg [dm]	1.0	1	ln	0.1	1.9	7	7
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-dodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluorooctadecanoic acid (PFODA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.3	0.3	ln	0.1	1.4	3	3
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	ln	0.1	1.4	3	3
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
N-methyl perfluoroctaansulfonamido-azijnzuur (MeFO	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MeFOSA (N-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	1.1	1.1	ln	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.5	0.5	ln	0.1	1.4	3	3

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-2026-00009623	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)	12-01-2026

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis dan wel oordeel landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis dan wel oordeel wonen/industrie
IND	Kwaliteitseis dan wel overschrijding industrie (niet toepasbaar)
rg	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
ln	Kwaliteitseis dan wel 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

Uw Project	**Merselo, Den Tiel 6 en 6A (25250902A)**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**HK PFAS 01-jan-2024/13-dec-2021 Grond/Bagger op landbodem**
Versie	
Toetsingsdatum	**30 January 2026 09:32**

Analyse	Eenheid	MMB-5 B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)			RAG	LAN	WON	IND
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		< 2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% [w/w]	86.0						
Organische stof	% [w/w DM]	2.3						
Gloeirest	% [w/w DM]	97.6						
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	< 2.0						
PerFluoroCarbon(PFC)								
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.9	7	7
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.9	7	7
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-dodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluorooctadecanoic acid (PFODA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.3	0.3	ln	0.1	1.4	3	3
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	ln	0.1	1.4	3	3
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
N-methyl perfluoroctaansulfonamido-azijnzuur (MeFO	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
MeFOSA (N-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	rg	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	ln	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.4	0.4	ln	0.1	1.4	3	3

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**
421-2026-00009626	MMB-5 B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)	12-01-2026

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis dan wel oordeel landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis dan wel oordeel wonen/industrie
IND	Kwaliteitseis dan wel overschrijding industrie (niet toepasbaar)
rg	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
ln	Kwaliteitseis dan wel 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

Uw Project	**Merselo, Den Tiel 6 en 6A (25250902A)**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**HK PFAS 01-jan-2024/13-dec-2021 Grond/Bagger in opp. water**
Versie	
Toetsingsdatum	**30 January 2026 09:33**

Analyse	Eenheid	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)			OPW	OWRW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		2.1				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% [w/w]	84.0				
Organische stof	% [w/w DM]	3.1				
Gloeirest	% [w/w DM]	96.7				
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	2.1				
PerFluoroCarbon(PFC)						
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg [dm]	1.0	1	>dp	0.8	0.8
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-dodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluorooctadecanoic acid (PFODA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.3	0.3	tg	1.1	3.7
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	tg	1.1	3.7
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
N-methyl perfluoroctaansulfonamido-azijnzuur (MeFO	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MeFOSA (N-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	1.1	1.1	>dp	0.8	0.8
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.5	0.5	tg	1.1	3.7

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-2026-00009623	MMB-2 B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B12 (0-50)	12-01-2026

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
OPW	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond
OWRW	Kwaliteitseis oppervlakte water (Rijkswater) dan wel norm diepe plas
tg	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond
>dp	Kwaliteitseis overschrijding oppervlaktewater (Rijkswater) dan wel norm diepe plas

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	**Merselo, Den Tiel 6 en 6A (25250902A)**
Certificaat	**AR-421-2026-004040-01**
Toetsing	**HK PFAS 01-jan-2024/13-dec-2021 Grond/Bagger in opp. water**
Versie	
Toetsingsdatum	**30 January 2026 09:33**

Analyse	Eenheid	MMB-5 B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)			OPW	OWRW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		< 2.0				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% [w/w]	86.0				
Organische stof	% [w/w DM]	2.3				
Gloeirest	% [w/w DM]	97.6				
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	< 2.0				
PerFluoroCarbon(PFC)						
PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg [dm]	0.1	0.1	tg	0.8	0.8
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-dodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluorooctadecanoic acid (PFODA)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS) lineair	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.3	0.3	tg	1.1	3.7
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg [dm]	0.1	0.1	tg	1.1	3.7
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
N-methyl perfluoroctaansulfonamido-azijnzuur (MeFO	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
MeFOSA (N-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg [dm]	< 0.1	0.07	tg	0.8	0.8
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.2	0.2	tg	0.8	0.8
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg [dm]	0.4	0.4	tg	1.1	3.7

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername
421-2026-00009626	MMB-5 B15 (0-50) B16 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)	12-01-2026

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
OPW	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond
OWRW	Kwaliteitseis oppervlakte water (Rijkswater) dan wel norm diepe plas
tg	Kwaliteitseis oppervlakte water (uitgez. Rijkswater) dan wel oordeel toepassingsnorm grond

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	**Merselo, Den Tiel 6 en 6A (25250902A)**
Certificaat	**AR-421-2026-003760-01**
Toetsing	**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**15 January 2026 08:49**
Is diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	B01-1-1 B01 (500-600)				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	41	41		-	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	7.0	7		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	2.6	2.6		-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	<0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	<1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	4.1	4.1		-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	<1.4		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	160	160	0.13	> SW	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	4	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	70
BTEX (som)	µg/l	< 0.9						
Styreen	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	<0.014		-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	<0.07		-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07		-	0.1	0.01	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		-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07		-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	<0.14		-	0.2	0.01	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	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	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
421-2026-00008925	B01-1-1 B01 (500-600)	12-01-2026	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	**Merselo, Den Tiel 6 en 6A (25250902A)**
Certificaat	**AR-421-2026-003760-01**
Toetsing	**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
Versie	**2.0.18**
Toetsingsdatum	**15 January 2026 08:49**
Is diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	B02-1-1 B02 (300-450)				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	140	140	0.16	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	0.22	0.22		-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	< 2.0	<1.4		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	45	45	0.50	> SW	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	<0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	<1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	7.6	7.6		-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	3.9	3.9		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	140	140	0.10	> SW	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	4	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	70
BTEX (som)	µg/l	< 0.9						
Styreen	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	<0.014		-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	0.9	0.9		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	<0.07		-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07		-	0.1	0.01	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		-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07		-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	<0.14		-	0.2	0.01	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	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	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
421-2026-00008926	B02-1-1 B02 (300-450)	12-01-2026	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)
> SW	> Streefwaarde
-	<= 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

Bijlage | 5

Berekening asbestgehalten

Projectcode: 25250902A
Locatie: Merselo, Den Tiel 6

Berekening gehalte sleuf

Sleuf	SL04
Lengte (meter)	2,00
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0 - 0,3

Code asbest in grond monster	ASB04
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	12,26
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	13,62
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	97
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	3
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm³	2,0
Volumieke massa totale fractie in kg/dm³	1,8
Schatting inspectie-efficientie in %	100

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Sleuf	SL04	Code materiaalverzamelmonster	ASB04-MVM
1	Gewicht (gram)	10,3	Aantal	3
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophyliet	tremoliet	actinoliet
1	**goed**	5 - 10	0	0,1 - 2	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	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.		3	0	0	0	0	0

Resultaat inspectie/voorbehandeling

Sleuf	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
SL04	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	3	0	0	3	2	4
Niet gewogen fijne fractie	0	0,0	0	0	0	0
Niet gewogen asbestvezels	0	0,0	0	0		
Gecor. fijne fractie + vezels	0	0,0	0	0	0	0
Gewogen gecor. fijn + vezels	0	0	0	0		

Totaal resultaat

Sleuf	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
SL04	3	0,4	0	3	6	<I

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Sleuf SL04	
6,3	**<I**

<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

Bijlage | 6
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'[23]. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
   hiervoor wordt de msPAF-toets[24] 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'[25]

---

[23] De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

[24] '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

[25] 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 | 7

Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

0 10 20 30 40 50m

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

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 26 mei 2025
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

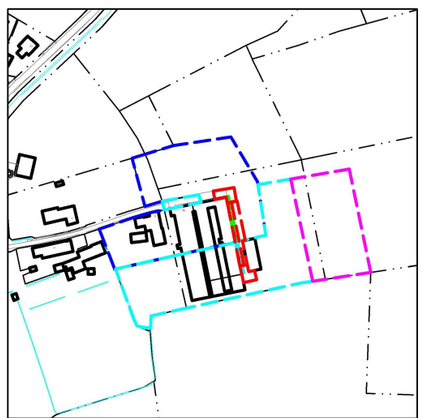
Kadastrale gemeente	Venray
Sectie	Z
Perceel	758

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 0,3 m)
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis
- 25 Huisnummer
- Onderzoekslocatie V.O. 2025
- Druppelzone (nader asbestonderzoek)
- Onderzoekslocatie A.O. 2026 (DL B en C)
- Onderzoekslocatie Histo (DL A)
- Ruimtelijke Eenheid
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie
- Foto: opnamerichting en nummer
- Bovengrondse tank
- Asbestproefsleuf



schaal omgevingskaart 1:5000

Projectnaam: Merselo, Den Tiel 6				
Type: Aanvullend bodemonderzoek en nader asbestonderzoek				
Omschrijving: Situatietekening				
Projectnr: 25250902A	*Bestandsnaam:* tek01 25250902A			
Formaat: A3	*Getekend:* GL	*Datum:* 29-01-2026	*Tekeningnr:* 1	*Versie:* Definitief
Schaal: 1:750	0m 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

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

MILIEU ADVIES &
ONDERZOEKSBUREAU

boluwa

Evaluatierapport

Bodemsanering Asbest in bodem

Kleindorp 31/31a/33 te Merselo

Projectnummer: 26074
Datum: 1 mei 2026

Boluwa Eco Systems BV
P Postbus 11
8180 AA Heerde

T 0578 - 691 218
E info@boluwa.nl
I www.boluwa.nl

KVK 06067840
BTW NL 801784803.B01
IBAN NL42 RABO 0396 8209 64

Alle leveringen geschieden volgens onze bij de K.v.K Oost Nederland gedeponeerde voorwaarden.

bodem-onderzoek

sanering

advies & begeleiding

Evaluatierapport
Bodemsanering Asbest in bodem
Kleindorp 31/31a/33 te Merselo

Opdrachtgever: De heer M.M.M. Schoenmakers
Den Tiel 6
5815 EE MERSELO

Projectnummer: 26074

Datum: 1 mei 2026

Status: versie 1

Opgesteld door:	**Paraaf:**	**Goedgekeurd door:**	**Paraaf:**
J. van Dijk-Kok		ing. G. van Dijk	

Inhoud

1 Inleiding 4
2 Basisgegevens 5
2.1 Locatie gegevens 5
2.2 Rapporten vooronderzoek 5
3 Uitgangspunten sanering 6
3.1 Aanleiding, doelstelling en aanpak sanering 6
3.2. bodemopbouw en grondwaterstanden 6
3.3 Verontreinigingssituatie 7
4 Saneringsoperatie in hoofdlijnen 9
4.1 aanbesteding sanering 9
4.2 Uitvoerende partijen 9
4.3 Vergunningen en vergunningverleners 9
4.4 Arbeidshygiëne en veiligheid 10
4.5 Uitvoeringsperiode en fasering 10
4.6 Registratie gegevens 10
4.7 Afwijkingen en afspraken tijdens de sanering 10
5 Uitvoeringsfase sanering 11
5.1 Inrichten werkterrein 11
5.2 Grondwerk 11
5.2.1 Uitvoeringswijze en controlemetingen 11
5.2.2 Grondbalans en grondstromen 11
5.3 Arbeidshygiëne en veiligheid 12
5.4 Vergunningen 12
5.5 Restverontreiniging na uitvoeringsfase 13
6 Saneringsresultaat en conclusies 14
6.1 Toetsing saneringsresultaat 14
6.2 Toetsing gebruiksbeperkingen 14
6.3 Toetsing en uitwerking zorgplan restverontreiniging 14
7 Verklaring 15

Bijlagen:

1. Saneringslocatie op topografische kaart
2. Kadastrale kaart
3. Revisietekening puinsanering (ontgravingsgrenzen en -diepte) asbestverontreiniging
4. Tekening monsterpunten
5. Analysecertificaat bodem-, wandmonsters
6. Begeleidingsbrieven / weegbonnen
7. Kritische werkzaamheden

1 Inleiding

Het doel van dit rapport is drieledig:

- een beschrijving te geven van de uitgevoerde sanering.
- het saneringsresultaat te toetsen aan de saneringsdoelstelling, zoals beschreven in het saneringsplan.
- de eindsituatie na sanering éénduidig vast te leggen.

In de hoofdstukken 2, 3 en 4 worden de basisgegevens, de uitgangspunten en de hoofdlijnen van de sanering aangegeven. De daadwerkelijk uitgevoerde saneringsmaatregelen zijn omschreven in hoofdstuk 5 (uitvoeringsfase). In hoofdstuk 6 is tenslotte het saneringsresultaat vastgelegd.
In de bijlagen zijn de tekeningen en de basisgegevens zoals de resultaten van de controlemetingen en de analysecertificaten opgenomen.

Naast de gegevens die in dit evaluatierapport met bijbehorende bijlagen zijn opgenomen, zijn nog meer gegevens van de sanering beschikbaar zoals een projectlogboek. Deze aanvullende gegevens zijn om praktische redenen (te omvangrijk) niet in dit evaluatierapport opgenomen, maar worden bewaard in het projectdossier van de sanering.

2 Basisgegevens

2.1 Locatie gegevens

Locatie adres	Kleindorp 31/31a/33 te Merselo
Gemeente	Venray
Kadastrale gegevens	Gemeente Venray, sectie X, nummer 407
X-Y coördinaten	X = 192.735 Y = 394.350

2.2 Rapporten vooronderzoek

Van deze locatie zijn onderstaande bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Verkennend bodemonderzoek asbest, Kleindorp 31/31a/33 te Merselo, HMB B.V., Kenmerk 25250801A, d.d. 16 januari 2026.

3 Uitgangspunten sanering

3.1 Aanleiding, doelstelling en aanpak sanering

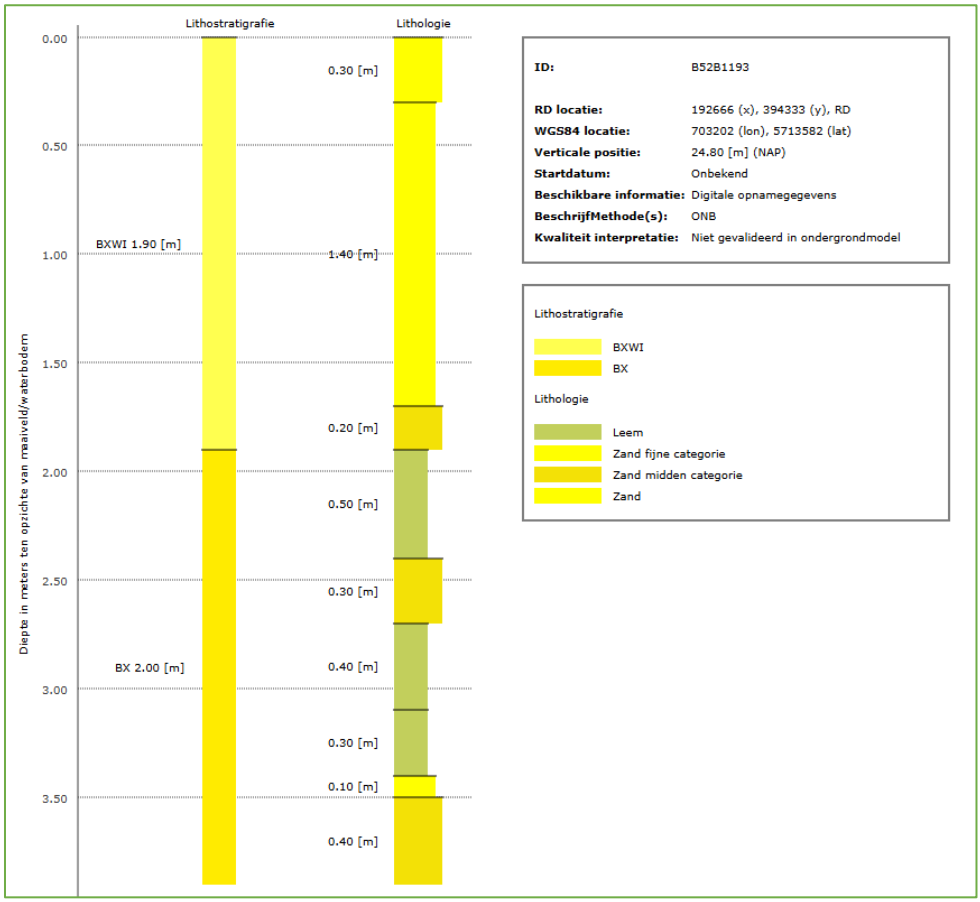
De aanleiding tot het saneren van het betreffende terrein is de aangetroffen verontreiniging met asbest op het perceel in verband met de herinrichting van het terrein.
Doelstelling van de sanering is het terrein van het voormalige agrarische bedrijf geschikt te maken voor het toekomstig gebruik, namelijk ‘wonen’.

In het plan van aanpak is uitgegaan van de volgende voorwaarden en uitgangspunten van de sanering:

1. De bodemopbouw en de verontreinigingssituatie is zoals aangegeven in de volgende rapportages:
    - Verkennend bodemonderzoek asbest, Kleindorp 31/31a/33 te Merselo, HMB B.V., Kenmerk 25250801A, d.d. 16 januari 2026.
2. De gemeente Venray / RUD Noord- en Midden Limburg is bevoegd gezag;
3. Als terugsaneerwaarde voor de parameter asbest in de vaste bodem wordt de kwaliteitsklasse achtergrondwaarde (<100 mg/kg ds) aangehouden;
4. Op het te saneren gedeelte van het perceel bevindt zich ten tijde van de bodemsanering geen bebouwing;
5. Voor de sanering wordt geen grondwater onttrokken;
6. Er dient rekening gehouden te worden, dat de ontgraving niet meer wordt aangevuld;
7. Het saneringsresultaat wordt getoetst door analyse van grondmonsters op de parameter asbest;
8. Alle werkzaamheden vinden plaats onder milieukundige begeleiding (BRL-SIKB 6000) en worden uitgevoerd door een erkende (BRL-SIKB 7000) aannemer;
9. Eisen die voortkomen uit eventuele andere vergunningen;
10. Voorafgaand aan de bodemsanering moeten de benodigde vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen aangevraagd worden.

3.2. bodemopbouw en grondwaterstanden

De geohydrologische lithologie rond de locatie in Merselo is volgens Dinoloket als volgt:



De stromingsrichting van het grondwater is globaal in noordelijke richting. De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

3.3 Verontreinigingssituatie

Verontreinigd met asbest:
Op de locatie zijn ter plaatse van de proefgaten A7, A20 en A21 verhoogde gehalten asbest aangetroffen.

Oppervlak	ca. 250 m² is licht tot sterk verontreinigd
Gemiddelde laagdikte	ca. 0,4 m
Omvang	ca. 100 m³

Hoogst aangetroffen concentraties:

Stof:	Boring	Gehalte (mg/kg ds) (gssd)	Diepte (m-mv)
Asbest	A07	160 ***	0,00 - 0,40

Bovengenoemde houdt in dat er ca. 100 m³ met asbest verontreinigde grond verwerkt moet worden. De diepte van de ontgraving bedraagt tot circa 0,40 m-mv.

Voor de verontreiniging met asbest geldt de achtergrondwaarde als terugsaneerwaarde.

Grondwater

n.v.t.

4 Saneringsoperatie in hoofdlijnen

4.1 aanbesteding sanering

Het werk is aanbesteed door middel van een onderhandse aanbesteding.

4.2 Uitvoerende partijen

Opdrachtgever	De heer M.M.M. Schoenmakers Den Tiel 6 5815 EE MERSELO
Ontwerper	Michels Advies B.V. Contactpersoon de heer J.P.M Michels Timmermannsweg 26a 5813 AN YSSELSTEYN
Aannemer	Lagemaat Sloopwerken B.V. Contactpersoon de heer T. Lagemaat Zwarteweg 1 8181 PD HEERDE
Milieukundige processturing	Boluwa Eco Systems B.V. Contactpersoon de heer ing. G. van Dijk Postbus 11 8180 AA HEERDE Erkend werknemer: de heer ing. G. van Dijk
Milieukundige verificatie	Boluwa Eco Systems B.V. Contactpersoon de heer ing. G. van Dijk Postbus 11 8180 AA HEERDE Erkend werknemer: de heer ing. G. van Dijk

4.3 Vergunningen en vergunningverleners

Vergunning/beschikking:	Bevoegd gezag:	Aanvraag door:
Beschikking plan van aanpak	Gemeente Venray / RUD Noord- en Midden Limburg	Boluwa Eco Systems B.V.
Sloopvergunning	n.v.t.	n.v.t.
Grondwater onttrekkingsvergunning	n.v.t.	n.v.t.
Grondwater lozingsvergunning	n.v.t.	n.v.t.

4.4 Arbeidshygiëne en veiligheid

Voor de maatregelen arbeidshygiëne en veiligheid verwijzen wij naar het V&G plan van Lagemaat Sloopwerken B.V.

Op de saneringslocatie is een deellocatie met asbest boven de interventiewaarde aangetroffen.

Op grond van de systematiek volgens beleidsregel 4.2-2 worden vanwege de aangetroffen concentraties asbest ingedeeld in veiligheidsklasse Zwart niet vluchtig.
De benodigde maatregelen vanuit arbeidshygiënisch- en veiligheidsoogpunt zijn uitgevoerd.

4.5 Uitvoeringsperiode en fasering

In onderstaand overzicht is de uitvoeringsperiode van de diverse saneringswerkzaamheden aangegeven:

Werkzaamheden	Datum aanvang	Datum afronding
Voorbereidende werkzaamheden	31-03-2026	31-03-2026
Ontgraving	31-03-2026	31-03-2026
Afvoeren grond	01-04-2026	01-04-2026

4.6 Registratie gegevens

De volgende documenten zijn niet opgenomen in dit evaluatierapport:
- V&G plan
- Project logboek

4.7 Afwijkingen en afspraken tijdens de sanering

De ontgraving is iets dieper uitgevoerd

5 Uitvoeringsfase sanering

5.1 Inrichten werkterrein

Voorafgaand aan de graafwerkzaamheden zijn op het werkterrein de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- inrichten werkterrein
- afzetten saneringslocatie
- plaatsen deco-unit

5.2 Grondwerk

5.2.1 Uitvoeringswijze en controlemetingen

De verontreinigde grond (0,00 – 0,50 m-mv) is ontgraven op basis van de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten van monstername.
De vrijkomende verontreinigde grond is direct afgevoerd vanaf de locatie.

Na de ontgravingswerkzaamheden zijn eindmonsters genomen door G. van Dijk van de putbodem en putwanden van de ontgraving.
De ontgravingscontouren en ontgravingsdiepte zijn op de revisietekening in bijlage 3 opgenomen. De resultaten en de toetsing van de controlemetingen (eindmonsters van putbodem/putwanden) zijn opgenomen in bijlage 5.

5.2.2 Grondbalans en grondstromen

De hoeveelheden ontgraven en de wijze van verwerking zijn in onderstaande overzichten aangegeven.

Grondbalans

Ontgraven grond						Aangevoerde grond		
Partij nr.	Soort materiaal	Hoeveelheid gepland (m³)		Hoeveelheid gerealiseerd (m³)		Partij nr.	Soort materiaal	Hoeveelheid (m³)
		teruggeplaatst	Afgevoerd	teruggeplaatst	afgevoerd			
1	Grond asbesthoudend	0	100		ca. 100			-
Totaal		0	100		ca. 100			-

Afgevoerde grond

Partij nr.	Soort materiaal	Hoeveelheid (ton)	Bestemming	Afvalstroomnummer
1	Asbesthoudende grond	102,56	Belas Uden	10562G026003
Totaal		102,56		

Aangevoerde grond

Partij nr.	Soort materiaal	Hoeveelheid (ton)	Herkomst	Certificaat van herkomst
	-	n.v.t.	-	-
Totaal		n.v.t.		

5.3 Arbeidshygiëne en veiligheid

De aannemer heeft de risico's geïnventariseerd en heeft deze met de noodzakelijke maatregelen opgenomen in het saneringsdraaiboek.
Op grond van de aanwezigheid van asbest in de grond zijn de werkzaamheden ingedeeld in de veiligheidsklasse Zwart niet vluchtig.

Gedurende de uitvoering zijn de maatregelen conform het plan naar behoren nageleefd. Op- en aanmerkingen van de directie, specifieke voorvallen en andere relevante gegevens zijn door de milieukundig begeleider/r-DLP in het projectlogboek opgenomen.

Ten aanzien van de arbeidshygiëne en veiligheid mag worden geconcludeerd dat de aannemer voldoende maatregelen heeft getroffen om risico's voor de gezondheid en veiligheid van de medewerkers te voorkomen.

5.4 Vergunningen

Alle werkzaamheden en controlemetingen zijn uitgevoerd volgens de vergunningsvoorwaarden.

5.5 Restverontreiniging na uitvoeringsfase

Uit de analyseresultaten van de controlemonsters van de putbodems en putwanden van de ontgraving van de verontreiniging met asbestverontreiniging op de locatie blijkt dat de terugsaneerwaarde (achtergrondwaarde) overal is bereikt.
Er is derhalve geen sprake van een restverontreiniging.

Analyseresultaten grond:

grondmonster	aangetroffen parameter(s)	concentratie mg/kg ds (gssd)
Bodem 01 (0,30 - 0,40)	asbest	niet aangetroffen
Bodem 02 (0,30 - 0,40)	asbest	3,4
Wand 01 (0,00 - 0,30)	asbest	7,3
Wand 02 (0,00 - 0,30)	asbest	33

(zie bijlage 5)

6 Saneringsresultaat en conclusies

6.1 Toetsing saneringsresultaat

Uit de analyseresultaten van de controlemonsters van de putbodems en putwanden van de ontgraving van de verontreiniging met asbest blijkt dat de terugsaneerwaarde (achtergrondwaarde (<100 mg/kg ds)) is bereikt.

6.2 Toetsing gebruiksbeperkingen

Er zijn geen gebruiksbeperkingen voor de locatie. De met asbest verontreinigde deellocaties zijn voldoende gesaneerd en derhalve voor het gebruik ‘Wonen’ geschikt.

6.3 Toetsing en uitwerking zorgplan restverontreiniging

Er is op de locatie geen sprake van een restverontreiniging, op de locatie is derhalve geen nazorg(plan) noodzakelijk.

7 Verklaring

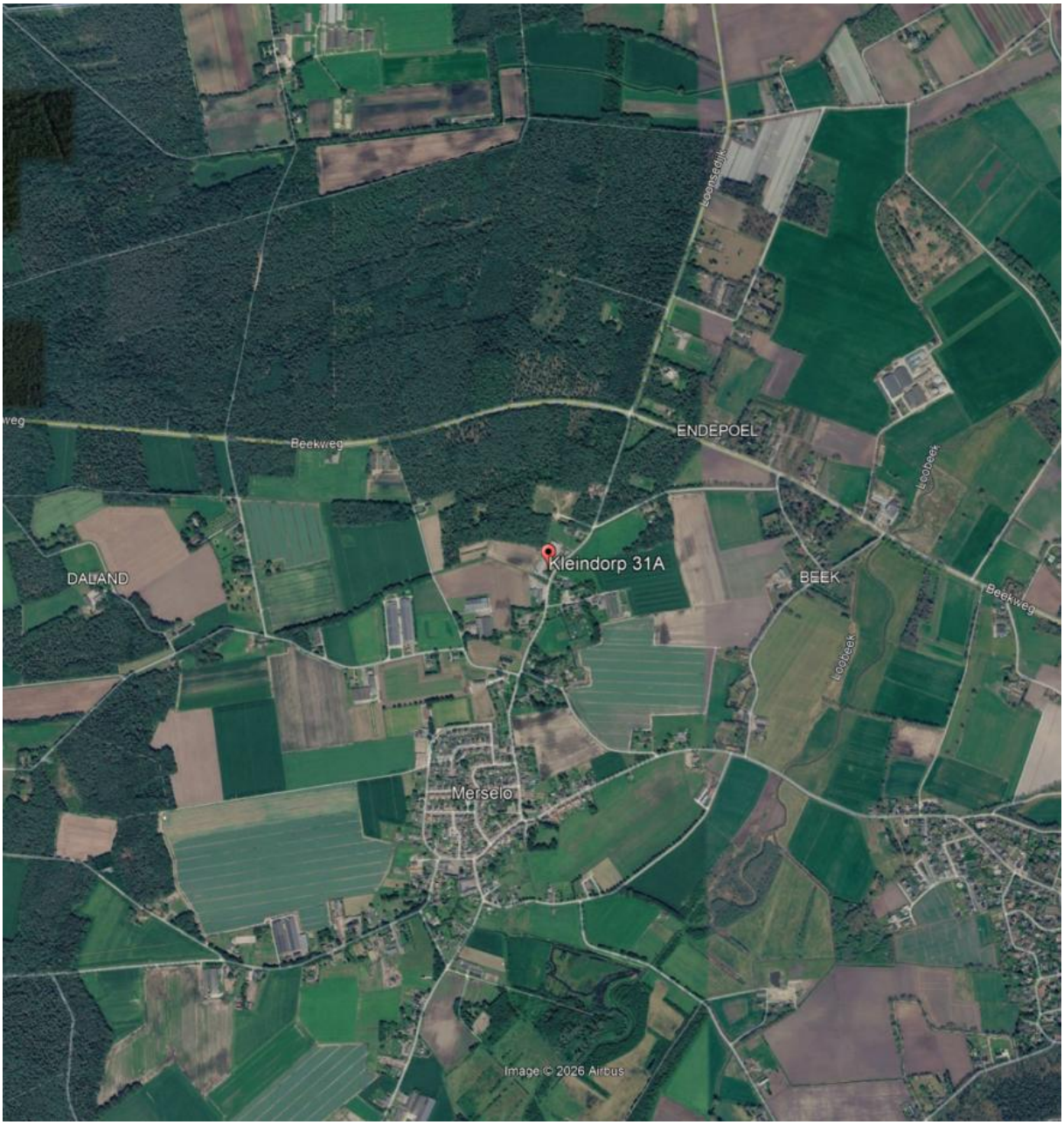
Ik verklaar dat zowel de milieukundige processturing als de milieukundige verificatie onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 6000, protocol 6001 (milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden).

Uitvoerenden:
Milieukundige processturing:
Ing. G. van Dijk

Milieukundige verificatie:
Ing. G. van Dijk

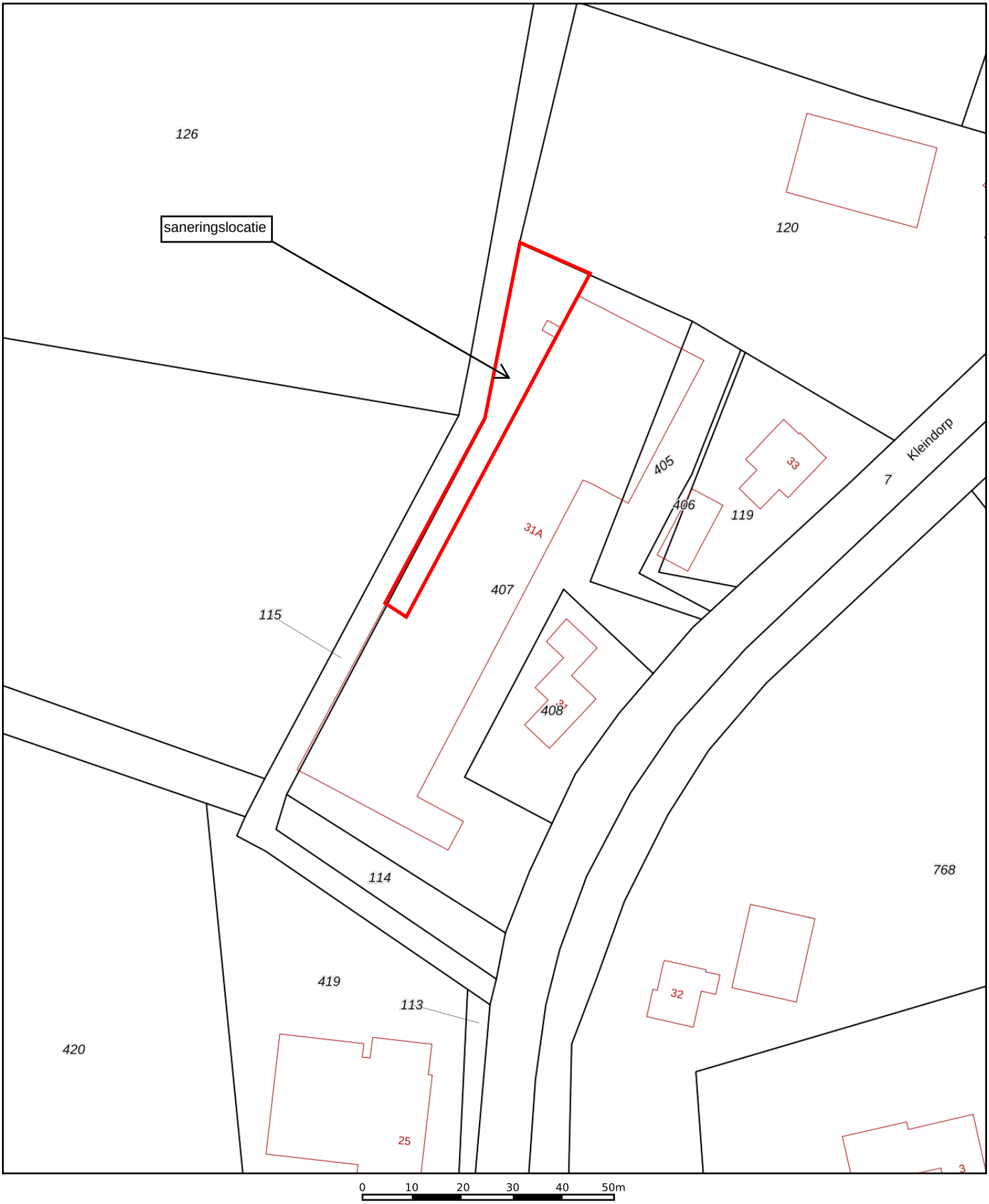
Bijlagen

Bijlage 1 Saneringslocatie op topografische kaart



Bijlage 1: Saneringslocatie	
Gemeente Venray	
Kleindorp 31/31a/33 te Merselo	
Sectie: X, nr.: 407	Projectnr.: 26074
boluwa	Schaal: 1 : 25000

Bijlage 2: Kadastrale kaart



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	X
Perceel	407

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 4 mei 2026
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

Bijlage 3: Revisietekening bodemsanering (ontgravingsgrenzen en –diepte) asbest verontreiniging

Situering ontgraving asbest

Kleindorp 31/31a/33 te Merselo

N

Legenda

Terreingrens

Contourlijn ontgraving

ca. 0,50 m-mv Diepte ontgraving

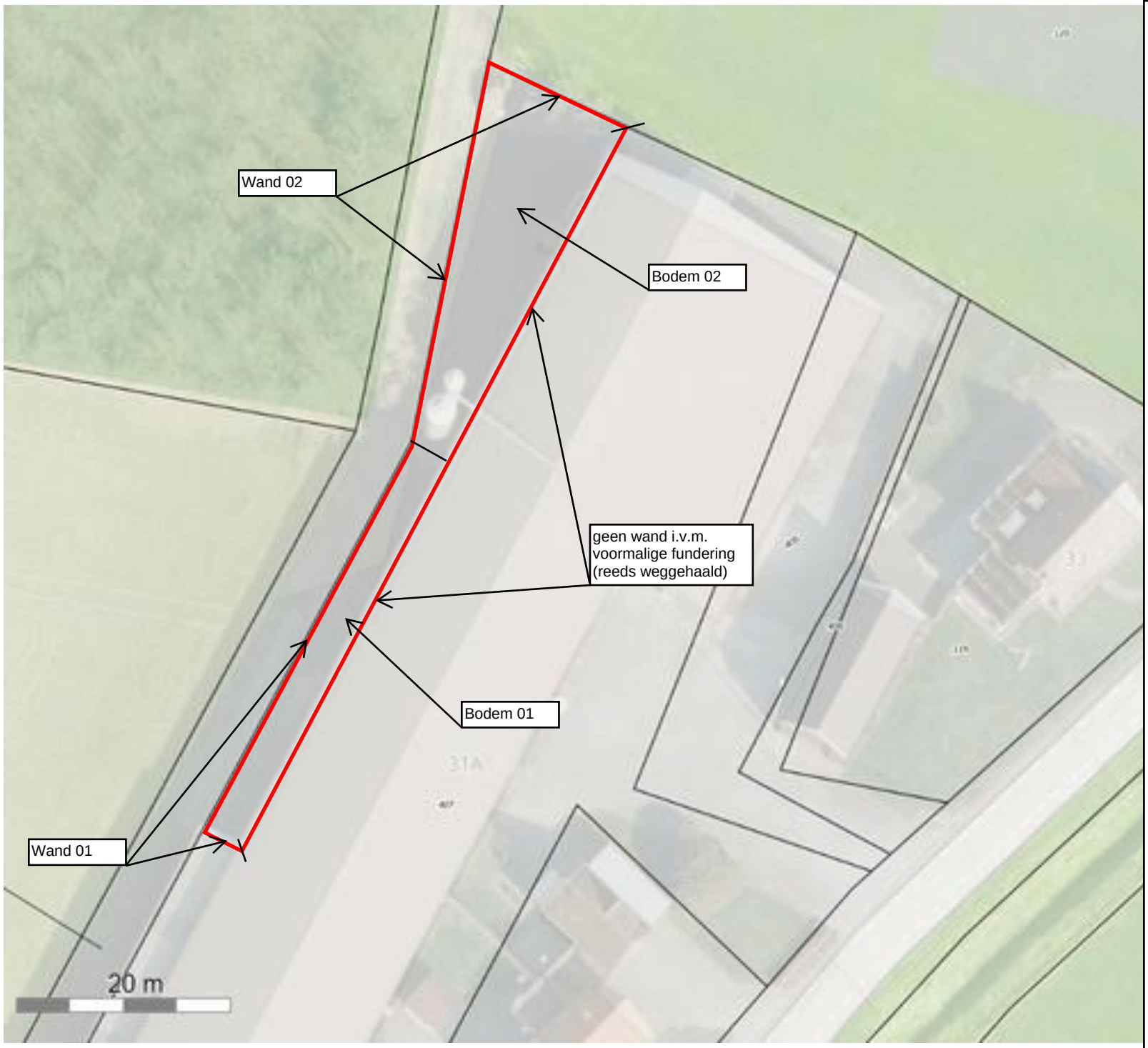
boluwa

Opdrachtgever
De heer M.M.M. Schoenmakers

Projectnummer
26074.eva

Datum
31 maart 2026

Bijlage 4: Tekening monsterpunten



Situering monsterpunten asbest

Kleindorp 31/31a/33 te Merselo

N

Legenda

____	Terreingrens
▬▬	ontgraving
Bodem 01	Bodemmonster + nummer
Wand 01	Wandmonster + nummer

boluwa

Opdrachtgever
De heer M.M.M. Schoenmakers

Projectnummer
26074.eva

Datum
31 maart 2026

Bijlage 5: Analysecertificaat bodem-, wandmonsters

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V260400117 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	31-03-2026
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	31-03-2026
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	02-04-2026
Projectcode	26074	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Kleindorp 31/31a/33 Merselo		

Naam	26074/Bodem 01	Datum monstername	31-03-2026
Monstersoort	Grond	Datum analyse	02-04-2026
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	Bodem 01-1	50	60	AM14612794

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,6						%
Massa monster (veldnat)	15,0						kg
Massa monster (droog)	13,3						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	317	425	336	314	597	11267	13256
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	25,84	17,84		
Stopcriterium toegepast	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	n.v.t.	

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000
TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL49BNPA0227714431
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC BNPANL2A

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V260400118 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	31-03-2026
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	31-03-2026
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	02-04-2026
Projectcode	26074	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kleindorp 31/31a/33 Merselo		

Naam	26074/Bodem 02	Datum monstername	31-03-2026
Monstersoort	Grond	Datum analyse	02-04-2026
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	Bodem 02-1	50	60	AM14612795

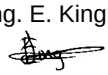
Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,6						%
Massa monster (veldnat)	16,7						kg
Massa monster (droog)	15,0						kg
Chrysotiel (serpentijn)	2,1	2,1	1,1	1,1	4,0	4,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,1	1,3	-	0,5	0,3	2,8	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	2,1	2,1	1,1	1,1	4,0	4,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	2,1	2,1	1,1	1,1	4,0	4,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,1	1,3	-	0,5	0,3	2,8	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,1	1,3	-	0,5	0,3	2,8	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	2,2	3,4	1,2	1,6	4,3	6,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	2,2	3,4	1,2	1,6	4,3	6,8	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL49BNPA0227714431
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC BNPANL2A

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V260400118 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	31-03-2026
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	31-03-2026
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	02-04-2026
Projectcode	26074	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kleindorp 31/31a/33 Merselo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	8	58	57	101	343	14413	14980
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	47,01	13,91	*	
Stopcriterium toegepast	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	n.v.t.	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)					0,0266			0,0266
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					7			7
Percentage chrysotiel (%)					37,5			
Gewicht chrysotiel (mg)					10,0			10,0
Percentage crocidoliet (%)					3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)					0,9			0,9
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0021	0,0280		0,0301
Hechtgebonden					nee	nee		
Aantal deeltjes					1	16		17
Percentage chrysotiel (%)					90	70		
Gewicht chrysotiel (mg)					1,9	19,6		21,5
Percentage crocidoliet (%)						3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)						1,0		1,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					0,79	1,31		2,1
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)					0,79	1,31		2,1
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,06	0,07		0,13
Gehalte amfibool (mg/kg ds)					0,06	0,07		0,13
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)					8	16		24
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,85	1,38		2,23
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,85	1,38		2,23

* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V260400119 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	31-03-2026
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	31-03-2026
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	02-04-2026
Projectcode	26074	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kleindorp 31/31a/33 Merselo		

Naam	26074/Wand 01	Datum monstername	31-03-2026
Monstersoort	Grond	Datum analyse	02-04-2026
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	Wand 01-1	0	50	AM14612796

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,4						%
Massa monster (veldnat)	15,5						kg
Massa monster (droog)	13,9						kg
Chrysotiel (serpentijn)	6,1	6,1	4,5	4,5	8,4	8,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,1	1,2	0,1	0,8	0,2	1,6	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	0,3	0,3	0,2	0,2	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	5,8	5,8	4,2	4,2	7,7	7,7	mg/kg ds
Totaal serpentijn	6,1	6,1	4,5	4,5	8,4	8,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,1	1,2	0,1	0,8	0,2	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,1	1,2	0,1	0,8	0,2	1,6	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,5	0,3	1,0	0,8	2,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	5,8	5,8	4,2	4,2	7,7	7,7	mg/kg ds
Totaal asbest	6,2	7,3	4,6	5,3	8,5	10,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL49BNPA0227714431
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC BNPANL2A

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V260400119 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	31-03-2026
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	31-03-2026
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	02-04-2026
Projectcode	26074	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kleindorp 31/31a/33 Merselo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	178	253	174	221	475	12582	13883
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	23,1	9,7	**	
Stopcriterium toegepast	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	n.v.t.	
Vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)		0,5014						0,5014
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		1						1
Percentage chrysotiel (%)		7,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		37,6						37,6
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,3334		0,0108			0,3442
Hechtgebonden			ja		ja			
Aantal deeltjes			2		1			3
Percentage chrysotiel (%)			12,5		12,5			
Gewicht chrysotiel (mg)			41,7		1,4			43,1
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0225				0,0225
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				17,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				3,9				3,9
Percentage crocidoliet (%)				7,5				
Gewicht crocidoliet (mg)				1,7				1,7
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,28				0,28
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		2,71	3,00		0,10			5,81
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		2,71	3,00	0,28	0,10			6,09
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,12				0,12
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,12				0,12
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	2	1	1			5
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,40				0,4
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		2,71	3,00		0,10			5,81
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		2,71	3,00	0,40	0,10			6,21

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

AS 3000 | TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL49BNPA0227714431
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC BNPANL2A

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V260400120 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	31-03-2026
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	31-03-2026
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	02-04-2026
Projectcode	26074	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kleindorp 31/31a/33 Merselo		

Naam	26074/Wand 02	Datum monstername	31-03-2026
Monstersoort	Grond	Datum analyse	02-04-2026
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	Wand 02-1	0	50	AM14612797

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,8						%
Massa monster (veldnat)	13,8						kg
Massa monster (droog)	11,8						kg
Chrysotiel (serpentijn)	33	33	27	27	40	40	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	33	33	27	27	40	40	mg/kg ds
Totaal serpentijn	33	33	27	27	40	40	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	33	33	27	27	40	40	mg/kg ds
Totaal asbest	33	33	27	27	40	40	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen
Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl
Website www.acmaa.nl
IBAN NL49BNPA0227714431
KvK 60951540
BTWnr. NL854132120B01
BIC BNPANL2A
Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V260400120 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	31-03-2026
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	31-03-2026
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	02-04-2026
Projectcode	26074	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kleindorp 31/31a/33 Merselo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	10	26	30	71	342	11364	11843
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	38,32	12,22	**	
Stopcriterium toegepast	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	n.v.t.	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		3,1465						3,1465
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		1						1
Percentage chrysotiel (%)		12,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		393,3						393,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		33,21						33,21
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		33,21						33,21
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1						1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		33,21						33,21
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		33,21						33,21

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Bijlage 6: Begeleidingsbrieven /weegbonnen

BELAS MicYs-Kleindorp 31,31a,33 Merselo 10562G026003

ID	DATETIME	TotalTicketNr	TicketNr	DateTime1st	Kenteken	ProductNaam	KlantNaam	TranspNaam	WeightNet	Weight2nd	Weight1st	afvalstroomnr.
7275	1-4-2026 07:57	4766	9054	1-4-2026 07:46	49BFK1	Asbesthoudende grond/puin	1	Tijssen	23840	22740	46580	AR16317953
7292	1-4-2026 09:32	4774	9071	1-4-2026 09:21	49BFK1	Asbesthoudende grond/puin	1	Tijssen	23820	22780	46600	AR16317952
7305	1-4-2026 11:13	4780	9084	1-4-2026 11:01	49BFK1	Asbesthoudende grond/puin	1	Tijssen	23600	22660	46260	AR16317954
7318	1-4-2026 13:21	4787	9097	1-4-2026 13:11	49BFK1	Asbesthoudende grond/puin	1	Tijssen	20680	22500	43180	AR16317680
7322	1-4-2026 15:15	4789	9101	1-4-2026 15:03	49BFK1	Asbesthoudende grond/puin	1	Tijssen	10620	22780	33400	AR16317682

Totaal kg.	102560

3 BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

105626026003

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: J. Schoenmakers
straat + nr: Den Tiel 8
postc. + woonpl.: 5815 EE Merselo
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr: zie I
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener:
straat + nr: zie I
postc. + woonpl.:

3B

locatie van herkomst: Schoenmakers
straat + nr: Den Tiel 8
postc. + woonpl.: 5815 EE Merselo
datum aanvang transport: 01042026

4A

uitbesteed vervoerder: Tyssen
straat + nr: Haag 27
postc. + woonpl.: 5815 CB Merselo
VIHB-nummer: L1521289 UXXX

4B

locatie van bestemming: Belas
straat + nr:
postc. + woonpl.: Uden
datum ontvangst transport: 01042026

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Tyssen
straat + nr: Haag 27
postc. + woonpl.: 5815 CB Merselo

VIHB-nummer: L1521289 UXXX
kenteken: 49 BFK1

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
	Grond Asbest Houdend					

33400 kg

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 16317682

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.logistiekconcurrent.nl Tel. 085 - 27 34 999
logistiek concurrent.nl

3 BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

10562602603

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

2

factuuradres
postbus of straat + nr
postc. + woonpl.

3A

ontdoener
straat + nr
postc. + woonpl.

3B

locatie van herkomst
straat + nr
postc. + woonpl.
datum aanvang transport 01-04-2026

4A

uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

4B

locatie van bestemming
straat + nr
postc. + woonpl.
datum ontvangst transport 01-04-2026

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer
kenteken

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
	Grond Asbest Houdend					

4316 vol

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier) daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.logistiekconcurrent.nl Tel. 085 - 27 34 999
logistiek concurrent.nl

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 16317680

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

3 BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

10562G026003

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: schoenmakers
straat + nr: Den Tiel 8
postc. + woonpl.: 5815 EE Merselo
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr: zie I
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener:
straat + nr: zie I
postc. + woonpl.:

3B

locatie van herkomst: schoenmakers
straat + nr: Den Tiel 8
postc. + woonpl.: 5815 EE Merselo
datum aanvang transport: 01042026

4A

uitbesteed vervoerder: Tyssen
straat + nr: Haag 27
postc. + woonpl.: 5815 CB Merselo
VIHB-nummer: L1521289 U20X

4B

locatie van bestemming: Belas
straat + nr:
postc. + woonpl.: Uden
datum ontvangst transport: 01042026

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Tyssen
straat + nr: Haag 27
postc. + woonpl.: 5815 CB Merselo

VIHB-nummer: L1521289 U20X
kenteken: 49 BKF 1

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
	[illegible] / Grond Asbest	Houdend				

46280

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 16317954

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.logistiekconcurrent.nl Tel. 085 - 27 34 999
logistiek concurrent.nl

3 BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

10562G026007

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Schoenmakers
straat + nr: Den Tiel
postc. + woonpl.: 5815 EE Mensel
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr: Zie I
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener:
straat + nr: Zie I
postc. + woonpl.:

3B

locatie van herkomst: Schoenmakers
straat + nr: Den Tiel
postc. + woonpl.: 5815 EE Mensel
datum aanvang transport: 01 04 2026

4A

uitbesteed vervoerder: Tysser
straat + nr: Haag 27
postc. + woonpl.: 5815 CB Mensel
VIHB-nummer: L 1521289 VXXX

4B

locatie van bestemming: Belas
straat + nr:
postc. + woonpl.: Uden
datum ontvangst transport: 01 04 2026

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Tysser
straat + nr: Haag 27
postc. + woonpl.: 5815 CB Mensel

VIHB-nummer: L 1521289 VXXX
kenteken: 49BFK1

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
	Grond asbest Houdend					

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 16317952

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.logistiekconcurrent.nl Tel. 085 - 27 34 999
logistiek concurrent.nl

3 BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

10562G026003

1

1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar

afzender: Schoenmakers
straat + nr: Den Tiel 8
postc. + woonpl.: 5815EE Merselo
VIHB-nummer:

2

factuuradres:
postbus of straat + nr: 21eF
postc. + woonpl.:

3A

ontdoener:
straat + nr: 21eF
postc. + woonpl.:

3B

locatie van herkomst: Schoenmakers
straat + nr: Den Tiel 8
postc. + woonpl.: 5815EE Merselo
datum aanvang transport: 01 04 2026

4A

uitbesteed vervoerder: Tyssen
straat + nr: Haag 27
postc. + woonpl.: 5815CB Merselo
VIHB-nummer: L1521289VXXX

4B

locatie van bestemming: Belas
straat + nr:
postc. + woonpl.: Uden
datum ontvangst transport: 01 04 2026

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Tyssen
straat + nr: Haag 27
postc. + woonpl.: 5815CB Merselo

VIHB-nummer: L1521289VXXX
kenteken: 49 BFK 1

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
zie toelichting

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
	Grond Asbest Houdend					

46 580

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen

AR 16317953

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier)

version 7.0 28/01/19
Nabestellen: www.logistiekconcurrent.nl Tel. 085 - 27 34 999
logistiek concurrent.nl

Bijlage 7: Kritische werkzaamheden

KRITISCHE WERKZAAMHEDEN

PROJECT: KLEINDORP 31/31A/33 TE MELDERSLO - 26074

Werkzaamheden

De bodemsanering wordt uitgevoerd d.m.v. verwijdering door open ontgraving van de verontreinigde grond met conventionele technieken. Deze wordt selectief ontgraven op basis van de beschikbare analyseresultaten en zintuiglijke waarnemingen. Vanuit het plan van aanpak worden onderstaande hoeveelheden aangehouden:

Saneringsgebied	Verontreiniging	Hoeveelheid [m^3]	Hoeveelheid [ton]
Gebied conform besteksteekeningen	asbestkoper, lood en zink	100	150

Uit te voeren werkzaamheden:

Werkzaamheden/ activiteiten/ taken	Uitvoering door	Kritisch (KVP aanwezig)	Kritisch (MKB aanwezig)
Inrichten werkterrein - Afzetting verontreinigde zone - Werkterrein voorzien van veiligheidssignalering - Opstellen deco-unit (grens verontreinigde zone en schone zone) - Aanvoer en uitleggen rijplaten - Schaftgelegenheid - Grondwaterbemaling	aannemer	Nee	Nee
Ontgraven verontreinigde grond	aannemer	Ja	Ja
Afvoeren verontreinigde grond	aannemer	Ja	Ja
Uitkeuren ontgraving	Boluwa Eco Systems BV	Ja	Ja
Aanvullen schone grond	aannemer	Nee	Nee
opruimen	aannemer	Nee	Nee
Opstellen evaluatie rapport	Boluwa Eco Systems BV	-	Nee

Datum: 27-03-2026

Paraaf:

Toelichting invoergegevens AERIUS berekeningen

Werk : Ruimtelijke procedure functiewijziging aan de Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6 te Merselo

Opdrachtgever : M.M.M. Schoenmakers
Den Tiel 6
5815 EE Merselo

MICHELS ADVIES

Michels Advies
Timmermannsweg 26-A
5813 AN Ysselsteyn (L)

T: 0478 – 54 20 20
M: 06 – 53 28 56 86
info@michelsadvies.nl
www.michelsadvies.nl

Datum : 20 november 2025

Stikstofdepositie

Algemeen:
AERIUS Calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de emissie van stikstof uit een bron, de verspreiding door de lucht en de depositie op Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator laat ook zien hoe groot de effecten op de stikstofgevoelige habitattypen zijn. De gebruiker hoeft uitsluitend een aantal kenmerken van zijn project in te voeren, zoals de ruimtelijke ligging, de soort activiteit en de hoogte waarop de stikstof uitgestoten wordt. Voor projecten met een depositie van meer dan 0,00 mol/ha/jr in de sloop-, aanleg- of gebruiksfase geldt een vergunningsplicht voor het effect (stikstofdepositie) van een activiteit op een Natura 2000-gebied. Is de depositie lager dan 0,00 mol/ha/jr dan geeft de uitdraai van het de AREIUS Calculator berekende situatie geen getal voor de hoogste bijdrage weer.

Gegevens project:
Voor het onderhavige project zijn drie fasen te onderscheiden, de sloopfase, de aanlegfase en de gebruiksfase.

Sloopfase (Kleindorp jaar 2025 en Den Tiel jaar 2026).
Op de locatie Kleindorp komen (naar schatting) de navolgende hoeveelheden sloopafval vrij.
Circa 1100m³ beton- en steenpuin
Circa 500m³ isolatiematerialen
Circa 50 ton (oud) ijzer
Circa 300m² prefab betonpanelen
Circa 100m³ hout
Circa 150m³ restafval

Bij een laadvermogen van circa 18m^3/20 ton voor puin en circa 35m^3 voor een container zijn circa 150 vrachtwagenbewegingen nodig. Aanvulzand kan met de retourvracht.

Op de locatie Den Tiel komen (naar inschatting) de navolgende hoeveelheden sloopafval vrij.
Circa 800m³ beton- en steenpuin.
Circa 120m³ isolatiematerialen.
Circa 4000m² sandwichpanelen.
Circa 65 ton (oud) ijzer.
Circa 150m³ restafval,
Circa 50m³ sloophout.

Bij een laadvermogen van circa 18m^3/20 ton voor puin en circa 35m^3 voor een container zijn circa 150 vrachtwagenbewegingen nodig. Aanvulzand kan met de retourvracht.

Voor de sloopfase zijn de volgende bronnen ingevoerd:

Verreiker:
Gewicht 12,8 ton
Vermogen 80kW
Verbruik diesel 3,5L/uur (draait niet continue vollast)
Verwijderen dak en wandbeplating, demonteren staalconstructie, laden gedemonteerde stalinrichting en herbruikbare materialen

Mobiele kraan (rupskraan):

Gewicht 31,3 ton
Vermogen 180kW
Verbruik diesel 15L/uur
Slopen constructies, verwijderen beton- en steenpuin

Grote loader:
Gewicht 28,5 ton
Vermogen 126kW
Verbruik diesel 12L/uur
Sloopwerk, aanvullen en egaliseren na sloop

Minigraver:
Gewicht 3 ton
Vermogen 60kW
Verbruik diesel 7L/uur
Klein sloopwerk en sleuven maken om kabels en leidingen etc. te verwijderen

Kleine loader:
Gewicht 5,0 ton
Vermogen 70kW
Verbruik diesel 10L/uur
Uitvoeren bestratingswerk, 2 uur x 10L/uur = 20L/jaar. Adbleu is 1L/jaar.

Aanlegfase (jaar 2027).

Voor de aanlegfase zijn de volgende bronnen ingevoerd:

Bouwwerktuigen:
Stationair draaien van middelzwaar vrachtverkeer (bijvoorbeeld betonmixer) 200 uur per jaar.

Mobiele kraan:
Gewicht 18 ton
Vermogen 100kW
Verbruik diesel 10L/uur
Grondwerk, graven sleuven funderingen, kelders, etc.

Verreiker:
Gewicht 12,8 ton
Vermogen 80kW
Verbruik diesel 3,5L/uur (draait niet continue vollast)
Plaatsen/monteren vloeren, dakbeplatingen, aanvoer/verplaatsing bouwmaterialen, etc.

Grote loader:
Gewicht 28,5 ton
Vermogen 126kW
Verbruik diesel 12L/uur

Egaliseren grondwerk na gereedkomen bouw

Minigraver:
Gewicht 3 ton
Vermogen 60kW
Verbruik diesel 7L/uur
Sleuven maken voor kabels en leidingen, bestratingswerk, etc.

Kleine loader:
Gewicht 5,0 ton
Vermogen 70kW
Verbruik diesel 10L/uur
Uitvoeren bestratingswerkzaamheden, etc.

Bouwmachines
Diverse werktuigen op benzine voor boren, zagen, vlinderen, etc.
Verbruik benzine 50L per jaar

Rijdend verkeer (aantal voertuigbewegingen per jaar):	
Licht verkeer	Personenauto's (aannemer/installateur)
Middelzwaar vrachtverkeer	Bedrijfsbusjes met aanhanger (aannemer/installateur)
Zwaar vrachtverkeer	Vrachtwagens voor aanvoer bouwmaterialen
Busverkeer	-

Gebruiksfase (2028).

In de gebruiksfase zijn 7 bronnen ingevoerd:

Bron:	Omschrijving:
1	C.v. ketel bestaande woonhuis Den Tiel 6
2	C.v. ketel bestaande woonhuis Kleindorp 31
3	C.v. ketel bestaande woonhuis Kleindorp 33
4	C.v. ketel nieuwe woning Kleindorp #1 (worst case, dit wordt een warmtepomp ivm BENG)
5	C.v. ketel nieuwe woning Kleindorp #2 (worst case, dit wordt een warmtepomp ivm BENG)
6	C.v. ketel nieuwe woning Den Tiel (worst case, dit wordt een warmtepomp ivm BENG)
7	Rijdend verkeer (aantal voertuigbewegingen per etmaal):
Type:	Omschrijving:
Licht verkeer	Personenauto's bezoekers en eigen auto's
Middelzwaar vrachtverkeer	Bedrijfsbusjes met aanhanger
Zwaar vrachtverkeer	Vrachtwagens laden en lossen goederen
Busverkeer	-

Conclusie.
Uit de berekeningen blijkt dat zowel de sloopfase, de aanlegfase als de gebruiksfase geen depositie van meer dan 0,00 mol/ha/jr tot gevolg heeft. Daarmee is er geen vergunningsplicht voor het aspect stikstofdepositie.

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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	Michels Advies b.v.
Inrichtingslocatie	Den Tiel 6, 5815 EE Merselo

Activiteit

Omschrijving	Slopen Den Tiel 6
Toelichting	Slopen pluimveestallen en mestloods

Berekening

AERIUS kenmerk	S15Bfti96srY
Datum berekening	20 november 2025, 11:34
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Slopen pluimveestallen en mestloods - Beoogd	2026	1,2 kg/j	109,6 kg/j

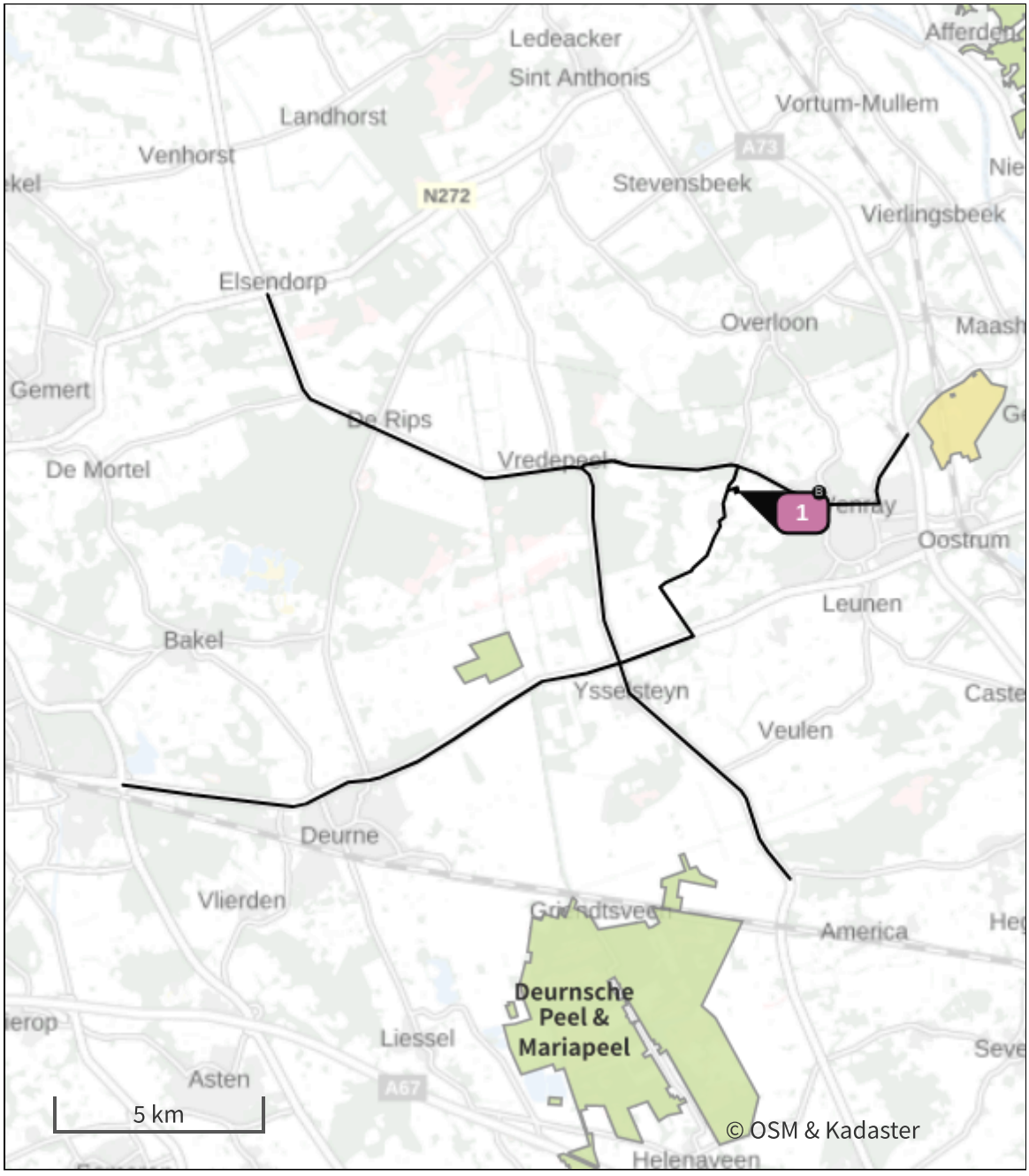
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Slopen pluimveestallen en mestloods - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Slopen pluimveestallen en mestloods (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Sloopwerkzaamheden	0,9 kg/j	99,4 kg/j
Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	10,2 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 "Slopen pluimveestallen en mestloods" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Slopen pluimveestallen en mestloods, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Sloopwerkzaamheden	NO_x	99,4 kg/j
Locatie	X:192950,03 Y:394170,82	NH_3	0,9 kg/j
Oppervlakte	0,74 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	420 l/j 8 l/j	120 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	10,8 kg/j 0,1 kg/j
Mobiele kraan (rupskraan) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.100 l/j 20 l/j	140 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	60,8 kg/j 0,5 kg/j
Grote loader Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	420 l/j 20 l/j	35 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	4,8 kg/j 0,1 kg/j
Minigraver Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	315 l/j 0 l/j	45 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	6,5 kg/j 2,4 g/j
Kleine loader Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j 8 l/j	60 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	16,4 kg/j 0,1 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Personeel en afvoer sloopmaterialen 1		Links	Rechts	NO_x	2,8 kg/j
Locatie	X:186626,58 Y:394523,38	Type scherm	-	-	NO_2	0,8 kg/j
Lengte	14.672,98 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Personeel en afvoer sloopmaterialen 2		Links	Rechts	NO_x	4,4 kg/j
Locatie	X:188461,91 Y:389528,66	Type scherm	-	-	NO_2	1,2 kg/j
Lengte	22.863,98 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Perosneel en afvoer sloopmaterialen 3		Links	Rechts	NO_x	1,8 kg/j
Locatie	X:195157,51 Y:393826,34	Type scherm	-	-	NO_2	0,5 kg/j
Lengte	6.430,66 m	Hoogte	-	-	NH_3	65,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Personeel en afvoer sloopmaterialen 4		Links	Rechts	NO_x	1,1 kg/j
Locatie	X:190097,97 Y:389845,32	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	13.682,23 m	Hoogte	-	-	NH_3	46,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	Michels Advies b.v.
Inrichtingslocatie	Kleindorp-Den Tiel, 5815EE Merselo

Activiteit

Omschrijving	Berekening aanlegfase Kleindorp-Den Tiel
Toelichting	Berekening aanlegfase drie nieuwe woningen Kleindorp-Den Tiel.

Berekening

AERIUS kenmerk	RZaQ1JtcLedQ
Datum berekening	20 november 2025, 16:11
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Werktuigen - Beoogd	2027	1,2 kg/j	99,7 kg/j

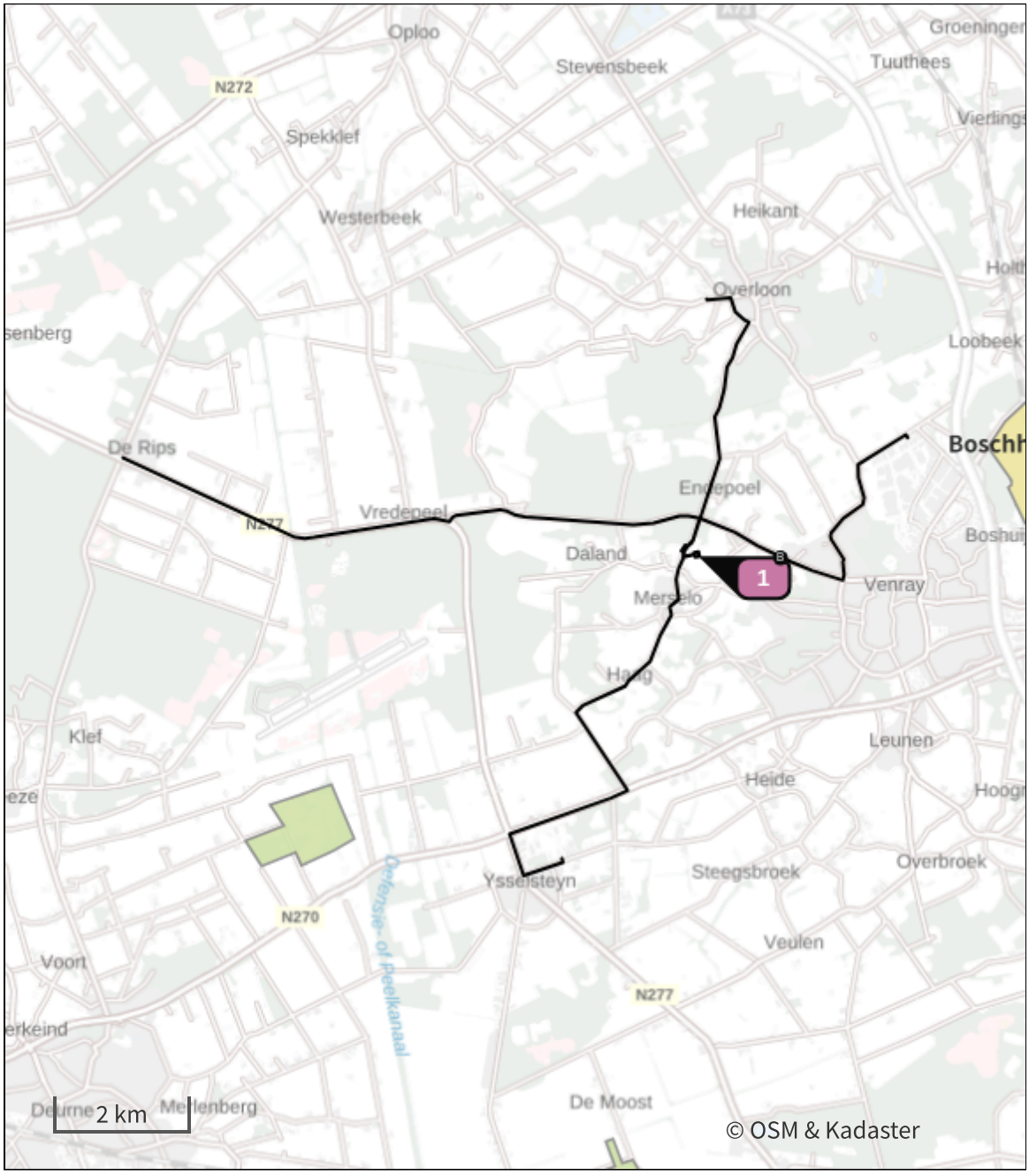
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Werktuigen - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Werktuigen (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouwwerktuigen	0,9 kg/j	93,5 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	6,3 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 "Werktuigen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Werktuigen, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen

Naam	Bouwwerktuigen	NO_x	93,5 kg/j
Locatie	X:192959,63 Y:394172,02	NH_3	0,9 kg/j
Lengte	1.054,89 m		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Bouwwerktuigen Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	200 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,6 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	24,0 kg/j 0,2 kg/j
Mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.200 l/j 16 l/j	80 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,6 kg/j 0,3 kg/j
Verreiker Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	280 l/j 0 l/j	80 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	9,6 kg/j 67,2 g/j
Grote loader Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j 20 l/j	40 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	6,8 kg/j 0,1 kg/j
Minigraver Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	315 l/j 15 l/j	45 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3,7 kg/j 75,6 g/j
Kleine loader Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j 8 l/j	60 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	16,4 kg/j 0,1 kg/j
Bouwmachines alle werktuigen op benzine, 2takt	50 l/j 0 l/j	0 u/j	0,7 m 0,000 MW	0,0 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,2 kg/j 0,0 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanvoer bouwmaterialen en personeel 1		Links	Rechts	NO_x	1,0 kg/j
Locatie	X:195185,53 Y:393841,82	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	5.937,40 m	Hoogte	-	-	NH_3	49,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Aanvoer bouwmaterialen en personeel 2				NO_x	1,7 kg/j
Locatie	X:188736,87 Y:394722,25	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	9.778,68 m	Hoogte	-	-	NH_3	81,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Aanvoer bouwmaterialen en personeel 3				NO_x	1,8 kg/j
Locatie	X:191475,81 Y:391189,97	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	8.045,68 m	Hoogte	-	-	NH_3	89,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Aanvoer bouwmaterialen en personeel 4				NO_x	1,7 kg/j
Locatie	X:193281,59 Y:396442,83	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	4.595,33 m	Hoogte	-	-	NH_3	88,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	Michels Advies b.v.
Inrichtingslocatie	Kleindorp 31a, 5815 CL Merselo

Activiteit

Omschrijving	Slopen Kleindorp 31a Merselo
Toelichting	Het slopen van een pluimveestal.

Berekening

AERIUS kenmerk	RSKxy24Zq5vi
Datum berekening	22 oktober 2025, 14:38
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Slopen Kleindorp 31a Merselo - Beoogd	2025	0,8 kg/j	78,3 kg/j

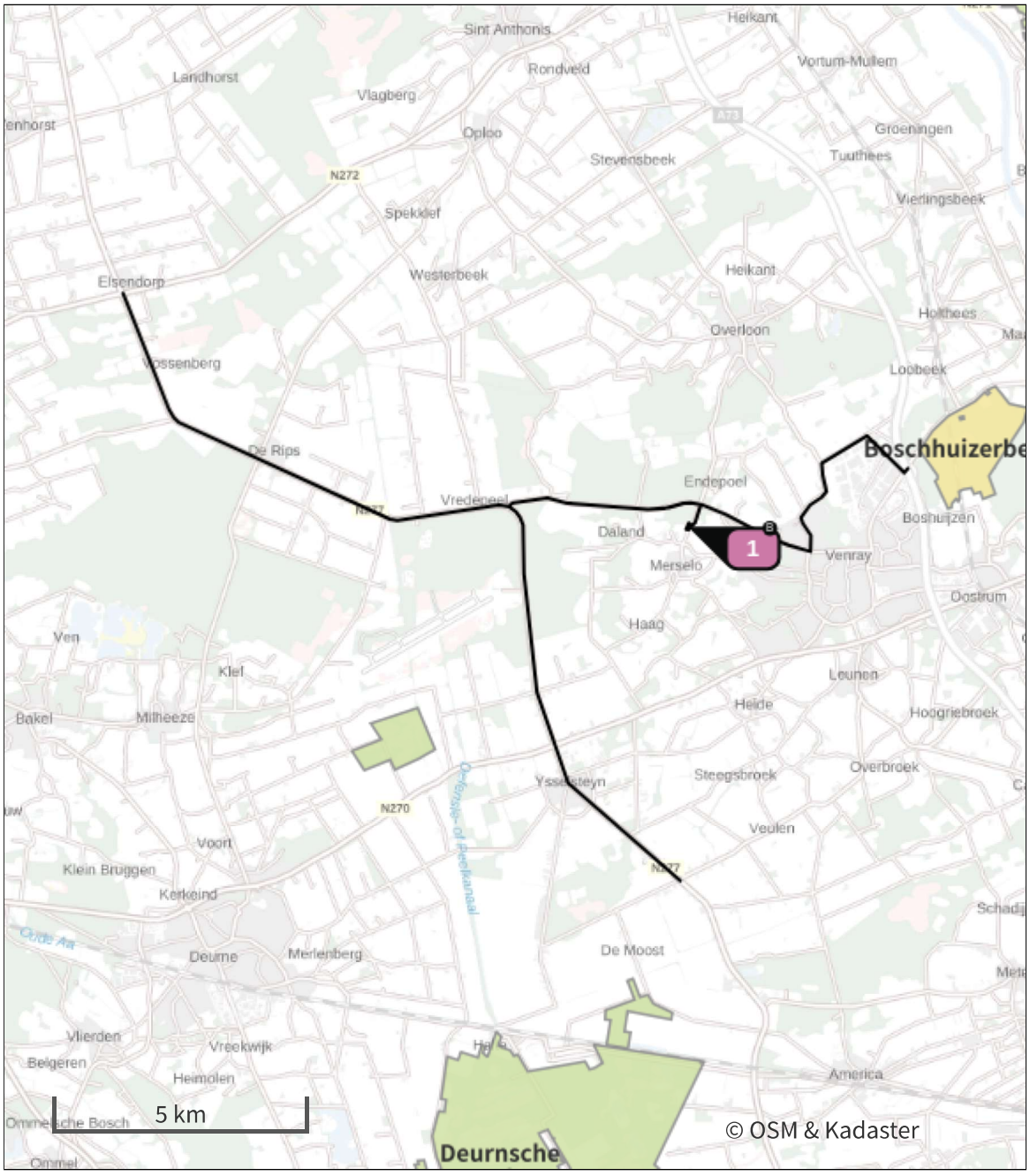
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Slopen Kleindorp 31a Merselo - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Slopen Kleindorp 31a Merselo (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Sloopwerkzaamheden	0,6 kg/j	71,5 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	6,8 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 "Slopen Kleindorp 31a Merselo" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Slopen Kleindorp 31a Merselo, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen

Naam	Sloopwerkzaamheden	NO_x	71,5 kg/j
Locatie	X:192727,68 Y:394310,36	NH_3	0,6 kg/j
Oppervlakte	0,53 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Verreiker Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	560 l/j 10 l/j	160 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	10,2 kg/j 0,1 kg/j
Mobiele kraan Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.200 l/j 15 l/j	80 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	33,1 kg/j 0,3 kg/j
Grote loader Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	70 l/j 0 l/j	840 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	5,3 kg/j 0,0 kg/j
Minigraver Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	315 l/j 0 l/j	45 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	6,5 kg/j 2,4 g/j
Kleine loader Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j 8 l/j	60 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	16,4 kg/j 0,1 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Afvoer sloopmaterialen				NO_x	3,5 kg/j
Locatie	X:195014,34 Y:394413,73	Type scherm	-	-	NO_2	0,9 kg/j
Lengte	7.288,68 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Afvoer sloopmaterialen				NO_x	2,4 kg/j
Locatie	X:186496,23 Y:394581,95	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	14.438,20 m	Hoogte	-	-	NH_3	90,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Afvoer sloopmaterialen 3				NO_x	0,9 kg/j
Locatie	X:189502,32 Y:392706,67	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	13.270,41 m	Hoogte	-	-	NH_3	38,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	Michels Advies b.v.
Inrichtingslocatie	Kleindorp-Den Tiel, 5815EE Merselo

Activiteit

Omschrijving	Berekening gebruiksfase Kleindorp-Den Tiel
Toelichting	Berekening gebruiksfase drie bestaande + drie nieuwe woningen Kleindorp-Den Tiel.

Berekening

AERIUS kenmerk	RaZgC7vKjnUP
Datum berekening	20 november 2025, 16:55
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Berekening gebruiksfase Kleindorp-Den Tiel - Beoogd	2028	1,0 kg/j	43,6 kg/j

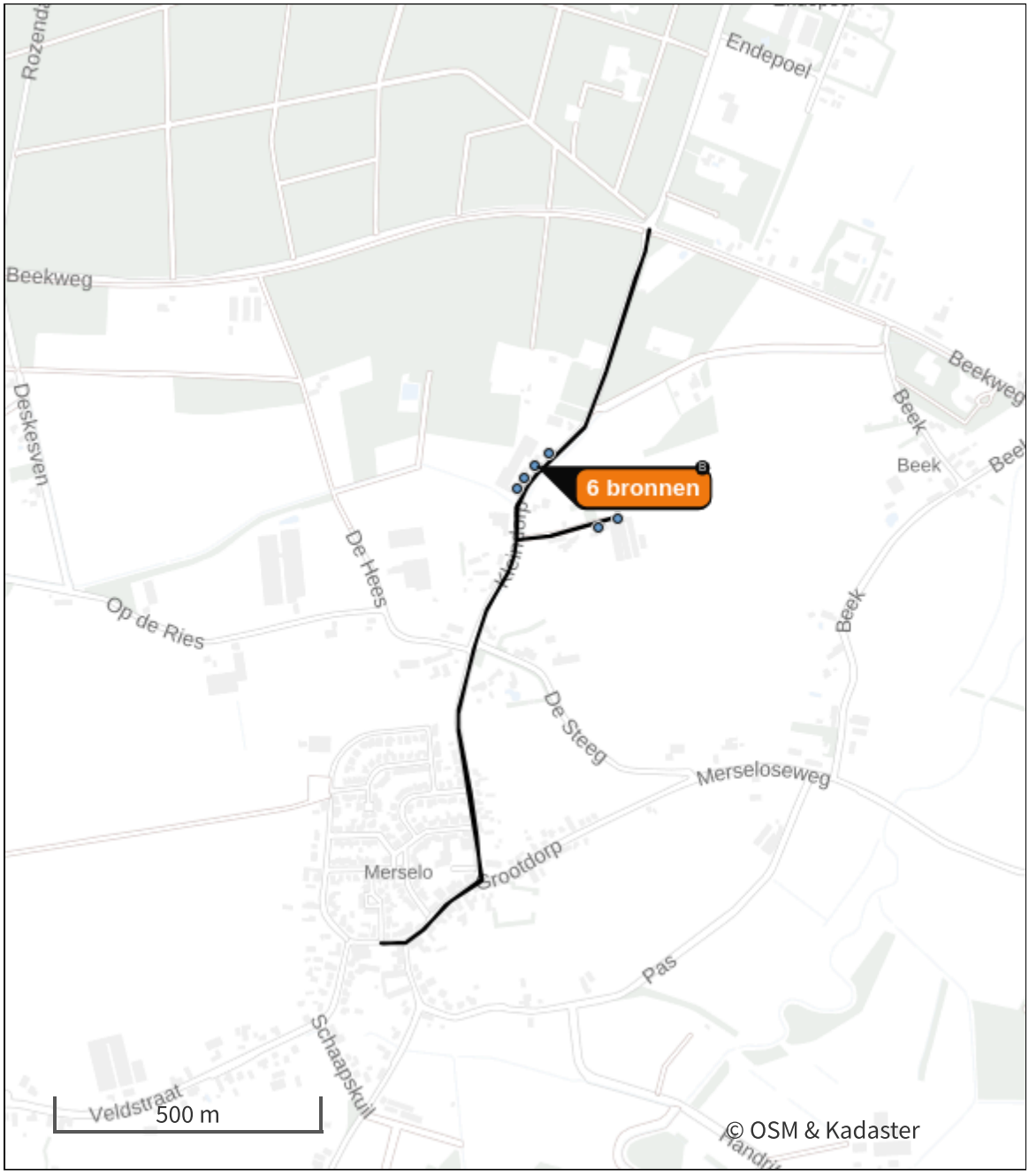
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Berekening gebruiksfase Kleindorp-Den Tiel - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Berekening gebruiksfase Kleindorp-Den Tiel (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Nieuwe woning Kleindorp #1	-	5,0 kg/j
4 Wonen en Werken | Woningen | Nieuwe woning Kleindorp #2	-	5,0 kg/j
5 Wonen en Werken | Woningen | Nieuwe woning Den Tiel	-	5,0 kg/j
6 Wonen en Werken | Woningen | Bestaande woning Den Tiel 6	-	5,0 kg/j
7 Wonen en Werken | Woningen | Bestaande woning Kleindorp 31	-	5,0 kg/j
8 Wonen en Werken | Woningen | Bestaande woning Kleindorp 33	-	5,0 kg/j
Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	13,6 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 "Berekening gebruiksfase Kleindorp-Den Tiel" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Berekening gebruiksfase Kleindorp-Den Tiel, Rekenjaar 2028

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Nieuwe woning Kleindorp #1	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	5,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:192766,7 Y:394311,34	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer 1				NO_x	2,9 kg/j
Locatie	X:192620,3 Y:393830,98	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	1.091,43 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer 2				NO_x	2,3 kg/j
Locatie	X:192842 Y:394366,32	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	844,43 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Nieuwe woning Kleindorp #2	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	5,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,002 MW		
Locatie	X:192732,11 Y:394266,34	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Nieuwe woning Den Tiel	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	5,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,002 MW		
Locatie	X:192924,88 Y:394211,06	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

6 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bestaande woning Den Tiel 6	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	5,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,002 MW		
Locatie	X:192886,65 Y:394193,7	Spreiding	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bestaande woning Kleindorp 31	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	5,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,002 MW		
Locatie	X:192746,5 Y:394286,88	Spreiding	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bestaande woning Kleindorp 33	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	5,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,002 MW		
Locatie	X:192791,54 Y:394335,79	Spreiding	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

9 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer 3				NO_x	2,8 kg/j
Locatie	X:192907,41 Y:394509,22	Type scherm	-	-	NO_2	0,5 kg/j
Lengte	525,25 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

10 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer 4				NO_x	5,6 kg/j
Locatie	X:192620,17 Y:393811,08	Type scherm	-	-	NO_2	1,1 kg/j
Lengte	1.048,14 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

AKOESTISCH ONDERZOEK
toelaten geluidgevoelig gebouw

Klein Dorp - Den Tiel
Merselo
kenmerk HMB B.V.: 25265401N

GELUIDS ONDERZOEK

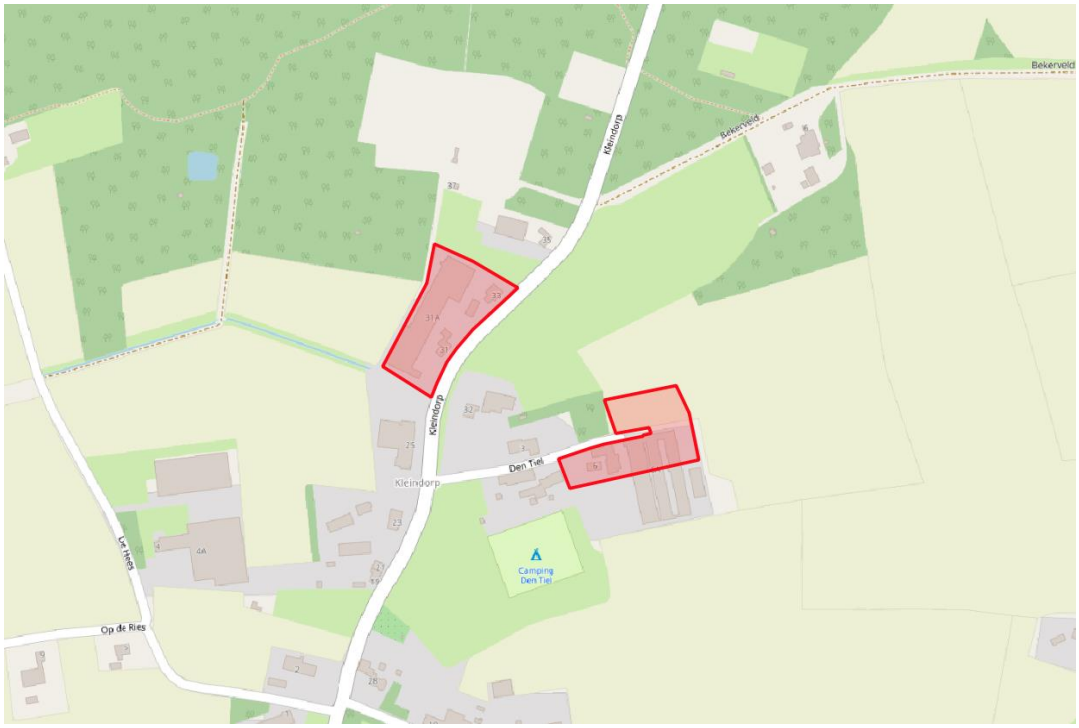
BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

BODEMENERGIE SYSTEMEN

ASBEST INVENTARISATIE

AKOESTISCH ONDERZOEK
toelaten geluidgevoelig gebouw

Klein Dorp - Den Tiel
Merselo
kenmerk HMB B.V.: 25265401N



omschrijving object:	omzetten en realiseren nieuwe woonfuncties
opdrachtgever:	Michels Advies B.V. te Ysselsteyn
datum rapport:	21 oktober 2025
kenmerk:	25265401N
status | versienummer:	Definitief | 2
uitgevoerd door:	HMB B.V.
projectleider:	de heer ing. H.G.M. Meelkop
rapporteur:	de heer ing. H.G.M. Meelkop
autorisatie:	de heer ing. W.A.T. van der Sterren

kiwa gecertificeerd ISO 9001

kiwa gecertificeerd VGM CHECKLIST AANNEMERS

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 GEBRUIKTE GEGEVENS 5
2.1 Algemene gegevens 5
2.2 Situatiebeschrijving 5

3 TOETSINGSKADER 6
3.1 Toelaten geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied 6
3.2 Toelaten geluidgevoelig gebouw bij een activiteit 7
3.3 Toelaten geluidgevoelig gebouw binnen geluidzone militaire luchthaven 9
3.4 Gemeentelijk geluidsbeleid 9
3.5 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid 10
3.6 Binnenwaarde geluidgevoelig gebouw 10

4 ONDERZOEKSRESULTATEN 11
4.1 Toelaten geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied 11
4.2 Toelaten geluidgevoelig gebouw bij een activiteit 11
4.3 Toelaten geluidgevoelig gebouw binnen geluidzone militaire luchthaven 12

5 CONCLUSIES 14

BIJLAGEN

1 | Onderzoekslocatie

2 | Overzicht verkeersgegevens

3 | Invoergegevens en rekenresultaten gemeentewegen

4 | Invoergegevens en rekenresultaten hoofdspoorwegen

5 | Bepaling L_{cum} en L_g

6 | Invoergegevens en rekenresultaten gevelgeluidwering

7 | Uitwerking interne geluidwering

8 | Voorbeelden van toegepaste materialen

9 | Grafisch overzicht van de woning

1 INLEIDING

In opdracht van Michels Advies B.V. te Ysselsteyn is door HMB B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Klein Dorp - Den Tiel te Merselo. Voorliggende versie 2 heeft betrekking op een tekstuele wijziging in tabel 1.

Aanleiding tot het onderzoek een ontwikkeling met betrekking tot de volgende aspecten:
- omzetten bedrijfswoning Kleindorp 31 naar burgerwoning;
- omzetten plattelandswoning Kleindorp 33 naar burgerwoning;
- realiseren van twee nieuwe burgerwoningen aan Kleindorp (ruimte-voor-ruimte);
- omzetten bedrijfswoning Den Tiel 6 naar burgerwoning;
- realiseren van nieuwe burgerwoning aan De Tiel (ruimte-voor-ruimte)

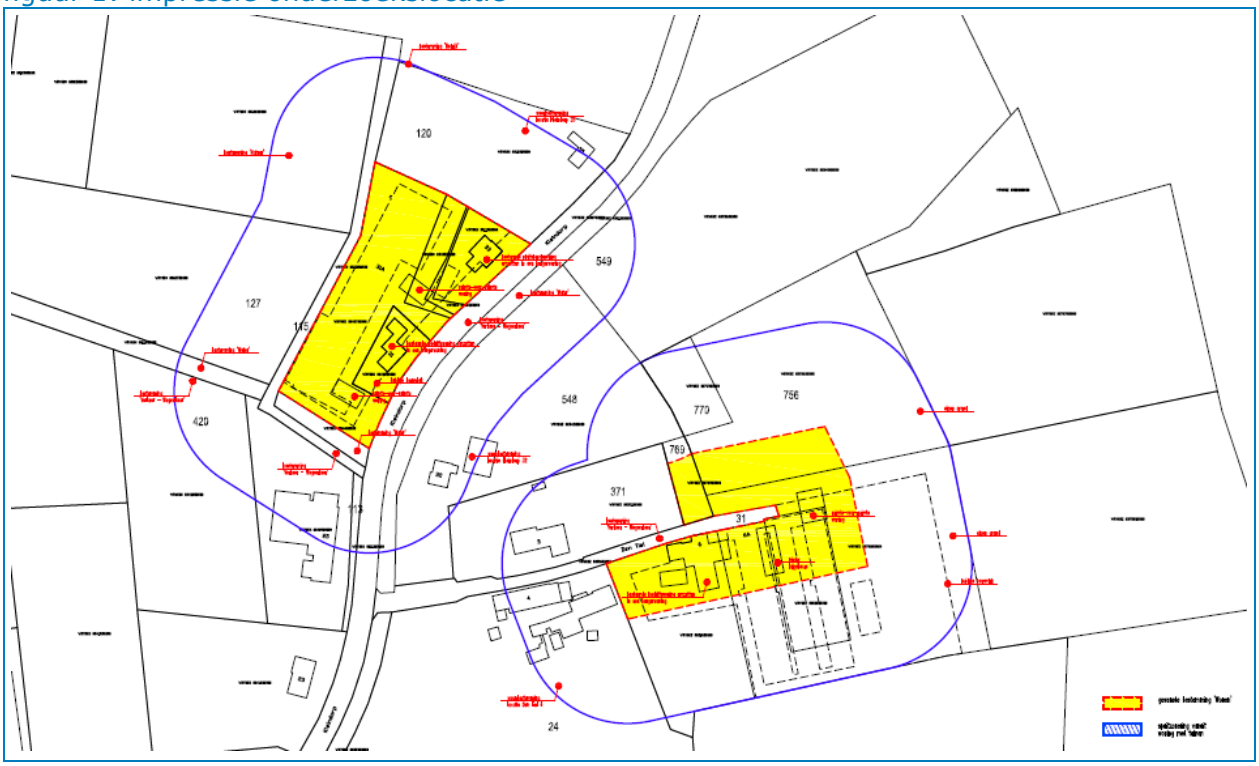
Het plangebied is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, en gedeeltelijk binnen de geluidzone van de militaire vliegbasis De Peel (Luitenant-generaal Bestkazerne). Voor het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied gelden op grond van de *Omgevingswet* instructieregels. Er is voor deze onderzoekslocatie geen sprake van enige andere bron met een geluidaandachtsgebied.

Daarnaast is de locatie gelegen in de nabijheid van enkele bedrijven (niet gelegen op een industrieterrein). Deze bedrijven hebben geen geluidaandachtsgebied, maar worden in het kader van de *Omgevingswet* gezien als een 'activiteit'. Ook voor het toelaten van een geluidgevoelig gebouw bij een activiteit gelden op grond van de *Omgevingswet* instructieregels voor het beoordelen van geluid.

Het doel van dit onderzoek is het toetsen van het optredende geluid aan de waarden uit het *Bkl* en de algemene taak tot 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

Het voorliggende rapport doet verslag van de uitgangspunten en berekening.

figuur 1: impressie onderzoekslocatie



2 GEBRUIKTE GEGEVENS

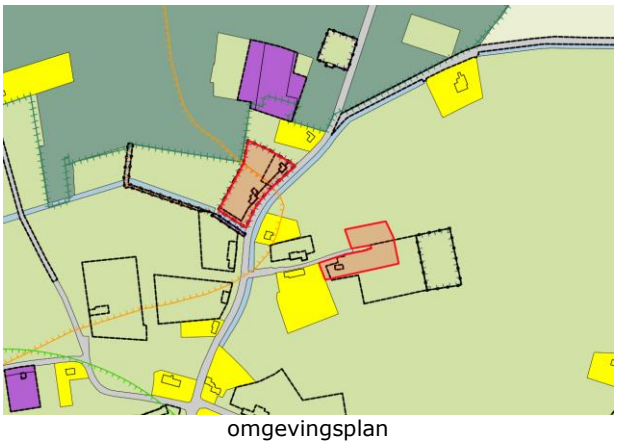
2.1 Algemene gegevens

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens:
- de verkeersgegevens van omliggende gemeentelijke wegen zoals opgenomen in het Nebula Verkeersmodel Noord Limburg;
- een door de opdrachtgever aangeleverde situatietekening;
- via BGT, Pdok en BAG beschikbare geografische informatie.

2.2 Situatiebeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens om op de onderzoekslocatie enkele bestaande bedrijfs-/plattelandswoningen om te zetten naar burgerwoningen en drie nieuwe burgerwoningen te realiseren. De locatie bevindt zich binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, en binnen de geluidzone van de militaire vliegbasis De Peel (Luitenant-generaal Bestkazerne). Tevens bevinden zich in de omgeving van de locatie enkele bedrijven/instellingen. Voor dergelijke activiteiten geldt dat ze geen geluidaandachtsgebied hebben, maar wel akoestisch relevant kunnen zijn. Onderstaande figuur 2 geeft een impressie van de onderzoekslocatie.

figuur 2: impressie onderzoekslocatie



omgevingsplan

luchtfoto

3 TOETSINGSKADER

Ieder bevoegd gezag heeft de algemene taak tot een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (artikel 4.2, *Omgevingswet*). In een omgevingsplan wordt het geluid bij toelaten van een geluidgevoelig gebouw beoordeeld. Instructieregels die deze algemene taak invullen, staan in hoofdstuk 5 van het *Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)*. Toelaten kan ook een aanpassing zijn van bestaande regels in het omgevingsplan, zoals bijvoorbeeld het wijzigen van het beschermingsniveau of de functie van een gebouw. De waarden en eisen gelden op een geluidgevoelig gebouw dat langer dan 10 jaar is toegestaan.

3.1 Toelaten geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied

Voor het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied gelden instructieregels. De volgende geluidbronsoorten hebben een aandachtsgebied: rijkswegen, provinciale wegen, gemeentewegen, waterschapswegen, hoofdspoorwegen, lokale spoorwegen en industrieterreinen. Het *Bkl* bevat standaardwaarden en grenswaarden voor geluid op een geluidgevoelig gebouw gelegen binnen het aandachtsgebied van een geluidbronsoort. Deze waarden zijn van toepassing op het geluid door alle geluidbronnen van dezelfde geluidbronsoort samen. De waarden die voor de zeven geluidbronsoorten gelden zijn opgenomen in tabel 1.

Op grond van art. 5.78r van het *Bkl* zijn deze waarden niet van toepassing op geluidgevoelige gebouwen voor zover die al rechtmatig op een locatie zijn toegestaan. In onderhavige situatie worden enkele bestaande bedrijfs-/plattelandswoningen omgezet naar burgerwoningen. Een bedrijfs- of plattelandswoning is een 'rechtmatig toegestane woonfunctie'. Deze woningen behoeven dan ook geen toetsing aan de standaard-/grenswaarden. Wel geldt de algemene eis dat sprake moet zijn van een aanvaardbaar woon-/leefklimaat.

tabel 1: standaard- en grenswaarde op geluidgevoelig gebouw in een aandachtsgebied

Geluidbronsoort	Standaardwaarde	Grenswaarde	Uitgangspunt
Industrieterreinen	50 L_{den} / 40 L_{night}	55 L_{den} / 45 L_{night}	volledige benutting geluidproductieplafond
Rijkswegen	50 L_{den}	60 L_{den}	
Provinciale wegen	50 L_{den}	60 L_{den}	
Hoofdspoorwegen	55 L_{den}	65 L_{den}	
Lokale spoorwegen	55 L_{den}	65 L_{den}	maatgevende jaar
Gemeentewegen	53 L_{den}	70 L_{den}	
Waterschapswegen	53 L_{den}	70 L_{den}	

Als het geluid op een geluidgevoelig gebouw voldoet aan de standaardwaarde, dan is het geluid in ieder geval aanvaardbaar (hoofdregel *Bkl*). Het bevoegd gezag mag meer geluid dan de standaardwaarde als aanvaardbaar toelaten. Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde vindt een bestuurlijke afweging plaats. Geluid boven de grenswaarde is, behoudens enkele uitzonderingen, niet toegestaan.

Het bevoegd gezag kan geluid tot en met de grenswaarde alleen toestaan indien:
- er geen geluidbeperkende maatregelen getroffen kunnen worden om aan de standaardwaarde te voldoen;
- de overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk wordt beperkt door het treffen van geluidbeperkende maatregelen. Het betrokken bestuursorgaan voorkomt een toename van het geluid zoveel mogelijk (inspanningsverplichting);
- geluidbeperkende maatregelen worden overwogen die financieel doelmatig zijn en niet stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard;

- het gecumuleerd geluid wordt beoordeeld;
- het gezamenlijk geluid wordt bepaald;
- het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel bij het overwegen van geluidbeperkende maatregelen wordt betrokken.

Slechts in vier specifieke situaties kan het bevoegd gezag onder voorwaarden een overschrijding van de grenswaarde toelaatbaar achten:

1. *vervangende nieuwbouw*: toelaten van een nieuw geluidgevoelig gebouw ter vervanging van een bestaand geluidgevoelig gebouw, waarbij geen wezenlijke toename plaatsvindt van het aantal gebouwen met meer geluid dan de grenswaarde, én het geluid niet meer dan 5 dB boven de grenswaarde ligt;
2. *functiewijziging*: toelaten van een nieuw geluidgevoelig gebouw door wijziging van de gebruiksfunctie van een bestaand niet-geluidgevoelig gebouw, waarbij het geluid niet meer dan 5 dB boven de grenswaarde ligt;
3. *zeehavengebonden activiteiten*: toelaten van een geluidgevoelig gebouw in het aandachtsgebied van een industrieterrein waarop zeehavengebonden activiteiten noodzakelijkerwijs in de open lucht worden verricht, en waarbij wordt voldaan aan enkele aanvullende voorwaarden (zie Bkl);
4. *niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen*: toelaten van een geluidgevoelig gebouw indien de gevel bestaat uit een uitwendige scheidingsconstructie die geen te openen delen bevat anders dan een gemeenschappelijke doorgang, óf indien bouwkundige maatregelen borgen dat het geluid op de te openen delen in de uitwendige scheidingsconstructie niet hoger is dan de grenswaarde. In het omgevingsplan wordt vastgelegd dat sprake is van een niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen.

Als zwaarwegende belangen dat rechtvaardigen kan het bevoegd gezag in uitzonderlijke gevallen ook buiten de genoemde vier specifieke situaties meer geluid dan de grenswaarde toelaatbaar achten. Dit dient dan zwaarwegend te worden gemotiveerd waarbij onder meer ook niet financieel doelmatige maatregelen worden overwogen.

<u>Indirecte effecten van wijzigingen in een geluidaandachtsgebied</u>
In een omgevingsplan dat een wijziging in de geluidoverdracht binnen een geluidaandachtsgebied toelaat, wordt voor geluidgevoelige gebouwen die als gevolg van die wijziging een significante toename van geluid ondervinden bepaald of:

- geluidbeperkende maatregelen worden getroffen om de toename van het geluid te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken; of
- geluidwerende maatregelen worden getroffen om te voldoen aan de grenswaarde, zoals genoemd in tabel 3.53 van het Bkl (afhankelijk van de situatie 36 of 41 dB).

Hieruit volgt dat alleen acties nodig zijn indien sprake is van een ‘significante toename’. Omdat de nieuwbouw veelal in plaats komt van bestaande gebouwen, zal hiervan geen sprake zijn. Nader onderzoek is in dit kader dan ook niet uitgevoerd.

3.2 Toelaten geluidgevoelig gebouw bij een activiteit

Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in de nabijheid van een activiteit altijd rekening met het belang van het beschermen van gezondheid en milieu. Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw moet enerzijds het geluid op dat gebouw aanvaardbaar zijn. Anderzijds moet ook elke bestaande activiteit aan de geldende geluideisen kunnen blijven voldoen. Ook hierbij geldt dus de algemene taak tot een ‘evenwichtige toedeling van functies aan locaties’ (artikel 4.2, *Omgevingswet*).

Vóór de inwerkingtreding van de *Omgevingswet* gold de VNG-brochure ‘*Bedrijven en milieuzonering 2009*’ als algemeen geaccepteerd hulpmiddel voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming. Inmiddels is een nieuwe handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering’

uitgebracht die is aangepast aan de systematiek uit de *Omgevingswet*. Deze uitgave is echter nog niet algemeen toepasbaar. Daarom is ter beoordeling van de aanvaardbaarheid van geluid vanwege omliggende activiteiten vooralsnog aangesloten bij de 'oude' systematiek uit de VNG-brochure uit 2009.

De 'oude' methode gaat uit van richtafstanden tussen milieubelastende activiteiten enerzijds en geluidgevoelige functies anderzijds. Hierbij wordt rekening gehouden met de aard van de betreffende activiteit (milieucategorie) en de aard van de lokale omgeving. Gesteld wordt dat in een gemengd gebied al een hoger achtergrondgeluidsniveau heerst dan in een rustige omgeving, en dat daardoor in gemengd gebied een kleinere richtafstand gehanteerd kan worden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, en zonder dat de betreffende bedrijven onevenredig worden beperkt. De te hanteren richtafstanden zijn opgenomen in onderstaande tabel 2. In §4.2 van de brochure wordt vervolgens een stappenplan uitgewerkt ter beoordeling van de inpasbaarheid van een woningbouwlocatie in de nabijheid van bedrijven.

tabel 2: richtafstanden op basis van VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009'

milieucategorie	rustige woonwijk of rustig buitengebied [m]	gemengd gebied [m]
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1000	700
6	1500	1000

Stappenplan geluid (conform B5.3 uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009'):

1. Inventariseer alle aanwezige geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving van het plangebied, en stel het omgevingstype vast. Indien voldaan wordt aan de richtafstand kan verdere toetsing achterwege blijven en is inpassing mogelijk.

2. Indien niet voldaan wordt aan de richtafstand is inpassing mogelijk indien op geluidgevoelige objecten:
   - in 'rustig gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
     45 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
     65 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}
     50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder
   - in 'gemengd gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
     50 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
     70 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}
     50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder.

3. Indien stap 2 niet toereikend is, kan inpassing alsnog mogelijk zijn indien op geluidgevoelige objecten:
   - in 'rustig gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
     50 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
     70 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}
     50 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder
   - in 'gemengd gebied' een geluidbelasting heerst van ten hoogste :
     55 dB(A) etmaalwaarde voor $L_{Ar,LT}$
     70 dB(A) etmaalwaarde voor L_{Amax}, excl. aan-/afrijdend verkeer
     65 dB(A) etmaalwaarde voor indirecte hinder.
   - Bij toelating van deze niveaus dient het bevoegd gezag echter te motiveren waarom de optredende geluidbelasting in deze situatie acceptabel wordt geacht.

4. Bij een hogere geluidbelasting dan de waardes in stap 3 is inpassing doorgaans niet mogelijk.

Als de afstand tussen het plangebied en de inrichting voldoet aan de richtafstand voor het betreffende omgevingstype, wordt gesteld dat het bedrijf niet onevenredig in haar

bedrijfsvoering wordt geschaad, en dat op de onderzoekslocatie een goed akoestisch woon- en leefklimaat ten gevolge van de omliggende bedrijven niet in het geding is.

Indien de afstand kleiner is dan de richtafstand dient in eerste instantie onderzocht te worden of de plannen dusdanig kunnen worden aangepast dat wel aan de richtafstand voldaan kan worden. Mocht dit niet mogelijk of wenselijk zijn, dan is het plan pas mogelijk na bestuurlijke danwel beleidsmatige afweging, waarbij de belangen van zowel de geluidgevoelige als -belastende functies zijn meegewogen. In die afweging speelt ook de langere termijnvisie op de bedrijfslocatie een rol. Zie §4.2 voor een andere uitwerking.

Bij de beoordeling van het geluid worden alle geluidbronnen beschouwd, ook eventuele bronnen die in het kader van het Omgevingsplan buiten beschouwing worden gelaten.

3.3 Toelaten geluidgevoelig gebouw binnen geluidzone militaire luchthaven

Het plangebied is gedeeltelijk gelegen binnen de geluidzone van militaire vliegbasis De Peel. Beide nieuw te bouwen woningen aan Kleindorp vallen binnen deze zone. Op grond van het bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' is het niet toegestaan om woningen of andere geluidgevoelige gebouwen op te richten binnen de 36KE-contour van het luchtvaartterrein, behoudens na omgevingsvergunning op grond van de Luchtvaartwet met het bijbehorend Besluit Geluidbelasting Grote Luchtvaart. De bepalingen m.b.t. geluidzones zijn inmiddels echter geschrapt uit de Luchtvaartwet (afdeling 2, art. 30a t/m 30c), en het Besluit is in zijn geheel vervallen. Wel geldt sinds 1 januari 2024 het Beluit militaire luchthavens. Hierin is in §2.3 vastgelegd dat voor het realiseren van nieuwe woningen binnen de geluidzone een toelaatbare geluidbelasting geldt van 35 Kosteneenheden*, waarbij ontheffing mogelijk is tot 45 Ke indien sprake is van:

- opvulling van een open plek tussen bestaande bebouwing;
- woningen ter vervanging van reeds aanwezige niet-geluidgevoelige gebouwen;
- verplaatsing van woningen naar een locatie met een lagere geluidbelasting;
- woningen die ter plaatse nodig zijn om redenen van locatie- of bedrijfsgebondenheid.

Beide woningen komen in plaats van bestaande niet-geluidgevoelige gebouwen (stal/schuur), zodat getoetst mag worden aan de ontheffingswaarde van 45 Ke.

* De term 'Kosteneenheden (Ke)' is een eenheid die wordt gebruikt om de geluidbelasting rond vliegvelden te bepalen, en is vernoemd naar de heer Kosten die onderzoek heeft gedaan op dit gebied.

De Omgevingswet kent op zichzelf geen normen voor luchtvaartgeluid, maar stelt het wel aan de orde op het moment dat de standaardwaarde voor een geluidbron wordt overschreden. Het bevoegd gezag moet dan onderzoeken of het gecumuleerde geluid van verschillende geluidbronsoorten samen aanvaardbaar is. In dat kader dient luchtvaartgeluid in bepaalde gevallen wel beschouwd te worden.

3.4 Gemeentelijk geluidsbeleid

Gemeente Venray had onder de Wet geluidhinder een 'Geluidbeleid Hogere Waarden Wet geluidhinder'. Dit beleid blijft onder de Omgevingswet van kracht. In de navolgende paragrafen is waar nodig aangegeven welke eisen er gelden op basis van het gemeentelijk beleid.

3.5 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Ter beoordeling van het totale geluid op een geluidgevoelig gebouw zijn in het Bkl instructieregels opgenomen ter bepaling van zowel het gecumuleerde als het gezamenlijke geluid. Deze grootheden dienen enkel bepaald te worden indien:

- er sprake is van een overschrijding van de standaardwaarde;
- er sprake is van een overschrijding van de grenswaarde bij vervangende nieuwbouw;
- er sprake is van een overschrijding van de grenswaarde bij functiewijziging;
- er sprake is van een overschrijding van de grenswaarde bij zeehavengebonden activiteit;
- er sprake is van een 'niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen';
- er sprake is van een overschrijding van de grenswaarde bij zwaarwegende belangen.

Het gecumuleerd en gezamenlijk geluid worden bepaald overeenkomstig §3.1.5 van de *Omgevingsregeling*.

Het *gecumuleerd geluid* is het geluid van de verschillende geluidbronsoorten samen, en houdt rekening met de hinderlijkheid van de betreffende bronsoort. Het gecumuleerde geluid wordt gebruikt bij toetsing in het omgevingsplan. Een vast toetsingskader ontbreekt echter. Het normenkader uit het *Bkl* is immers gericht op het geluid vanwege één specifieke bronsoort, en niet op het gecumuleerde geluid. Het bevoegd gezag beschikt over een grote mate van bestuurlijke afwegingsruimte om de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid te beoordelen. Om een eerste indruk te krijgen van de aanvaardbaarheid van de optredende geluidbelasting kan deze vergeleken worden met de 'kwaliteitsindicatie geluid' van het RIVM. Daarbij is tot 50 dB sprake van een goed woonklimaat, tussen 50 en 60 dB van een redelijk tot matig woonklimaat en boven 60 dB van een tamelijk slecht tot zeer slecht klimaat.

Het *gezamenlijk geluid* is het geluid van de verschillende geluidbronsoorten samen, maar houdt géén rekening met de verschillen in hinderlijkheid. Het geluid van de betrokken geluidbronnen wordt ongewogen bij elkaar opgeteld, zonder correcties voor verschillen in hinderlijkheid. Het gezamenlijk geluid op de gevel wordt gebruikt om de benodigde geluidwering van die gevel te bepalen, en de binnenwaarde van het geluidgevoelig gebouw te borgen. Het gezamenlijk geluid geeft dan ook géén inzicht in de geluidskwaliteit op die gevel.

3.6 Binnenwaarde geluidgevoelig gebouw

Op grond van het *Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl, art.4.102)* heeft de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied bij nieuwbouw een karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van minimaal 20 dB.

Indien er aanleiding is tot het bepalen van het gezamenlijke geluid (zie §3.4), dan geldt daarnaast (*Bbl, art.4.103*) dat de geluidbelasting binnen een verblijfgebied vanwege het gezamenlijke geluid niet meer mag bedragen dan 33 dB voor weg- en railverkeer of 35 dB(A) voor industrielawaai en activiteiten.

Indien de gezamenlijke geluidbelasting op de gevel derhalve hoger is dan 33 + 20 = 53 dB (danwel 55 dB(A) voor industrielawaai/activiteiten), dient te worden aangetoond welke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn om aan de eisen met betrekking tot de gevelgeluidwering te kunnen voldoen.

Voor een bestaand gebouw geldt op grond van art.5.5 uit het *Besluit bouwwerken leefomgeving* (*Bbl*) het 'van rechtens verkregen niveau'. Dit betekent dat het kwaliteitsniveau niet lager mag zijn dan het niveau onmiddellijk voorafgaand aan de verbouwing. Wel is het bevoegd gezag volgens de hoofdregel uit de *Omgevingswet* verplicht om zorg te dragen voor een aanvaardbaar woon-/leefklimaat. Een eenduidig toetsingskader ontbreekt echter. Duidelijk is wel dat de eisen minder streng hoeft te zijn dan de eisen voor nieuwbouw. In algemeenheid wordt gesteld dat een binnenwaarde tot 38 dB nog alleszins aanvaardbaar is.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Toelaten geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied

Om te monitoren hoeveel geluid wegverkeer, railverkeer en industrie maken, moeten Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen geluidgegevens aanleveren. De Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG) is het digitale systeem waarin deze geluidgegevens verzameld en beschikbaar gesteld worden. De CVGG vervult onder meer de rol van het geluidregister onder de Omgevingswet. Op de site *www.geluidgegevens.nl* is een kaart beschikbaar waarop kan worden afgelezen of een bepaalde locatie binnen een geluidaandachtsgebied is gelegen.

- Geluidaandachtsgebied gemeentewegen

De onderzoekslocatie bevindt zich binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen**.** Gemeente Venray heeft nog geen gegevens gepubliceerd in het Geluidregister. Op grond van het overgangsrecht (art. 17.5 *Omgevingsregeling*) geldt in dat geval aan weerszijde van deze wegen een geluidaandachtsgebied volgens tabel 3. Zolang de bronhouder geen gegevens heeft gepubliceerd dienen de verkeersgegevens opgevraagd te worden bij de wegbeheerder (gemeente Venray), zie ook bijlage 2 en tabel 4. De regels uit het *Bkl* zijn uitsluitend van toepassing op wegen met een intensiteit vanaf 1.000 motorvoertuigen per weekdag.

tabel 3: omvang aandachtsgebied (overgangsrecht art. 17.5 Omgevingsregeling)

Beschrijving	aandachtsgebied
een weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken, rijsnelheid ≤ 30 km/h	100 m
een weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken, rijsnelheid > 30 km/h	200 m
een weg bestaande uit 3 of meer rijstroken	350 m

tabel 4: overzicht gemeentewegen (weekdaggemiddeld)

weg	rijsnelheid [km/h]	intensiteit [mvt./etmaal]	aandachtsgebied [m]	wegdektype
alle omliggende gemeentewegen	-	< 1.000	-	-

Aangezien alle omliggende gemeentelijke wegen een intensiteit kennen van minder dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal is nader onderzoek naar gemeentewegen niet nodig.

- Overige geluidaandachtsgebieden

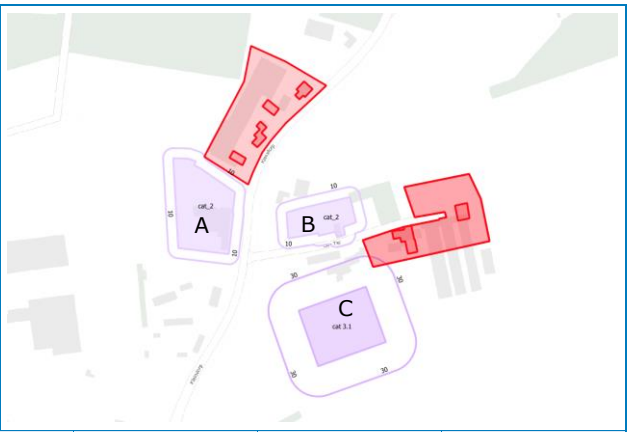
De locatie is niet gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van enige andere geluidbronsoort.

4.2 Toelaten geluidgevoelig gebouw bij een activiteit

De onderzoekslocatie ligt in agrarisch buitengebied. Daarnaast bevinden zich in de omgeving van de locatie een caravanstalling en een camping. De omgeving kan dan ook getypeerd worden als 'lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid', hetgeen in de VNG-brochure wordt aangeduid als gemengd gebied.

Uit figuur 3 blijkt dat voor alle omliggende bedrijven/instellingen voldaan wordt aan de richtafstand uit de VNG-brochure '*Bedrijven en milieuzonering 2009*'. Daaruit volgt dat omliggende bedrijven door de plannen niet in hun bedrijfsvoering worden geschaad, en dat op de onderzoekslocatie een goed akoestisch woon- en leefklimaat ten gevolge van omliggende activiteiten niet in het geding is. Er blijft daarmee sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Nader onderzoek met betrekking tot omliggende activiteiten is dan ook niet nodig.

figuur 3: richtafstanden omliggende activiteiten



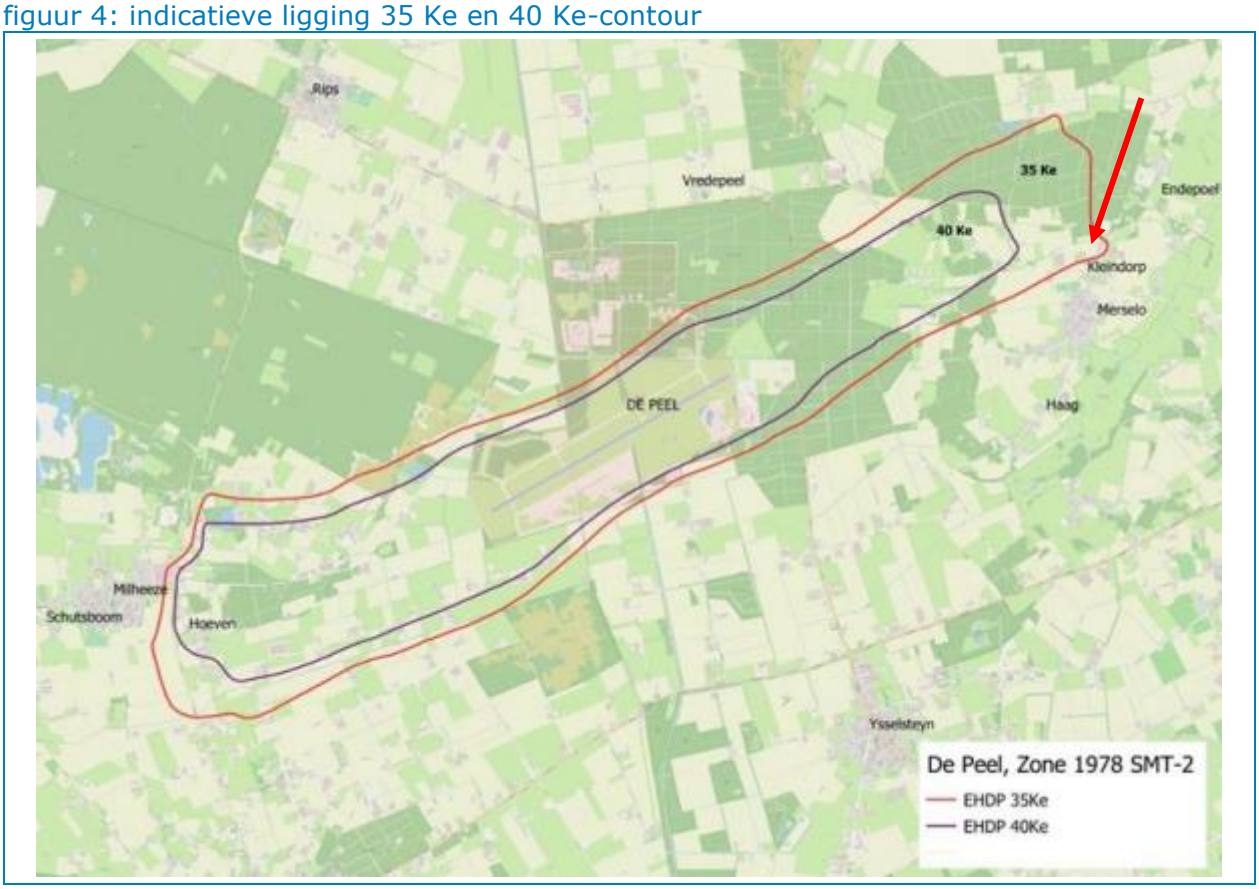
omschrijving	milieu-categorie	richtafstand geluid	voldoet?
A: agrarisch bedrijf / stalling	2	10	ja
B: agrarisch bedrijf / handelskwekerij	2	10	ja
C: camping Den Tiel	3.1	30	ja

4.3 Toelaten geluidgevoelig gebouw binnen geluidzone militaire luchthaven

In §3.3 is vastgesteld dat de Omgevingswet in beginsel geen regels kent voor luchtvaartlawaai. Alleen indien sprake is van overschrijding van een standaardwaarde voor ten minste één van de vastgestelde geluidbronsoorten, dient luchtverkeer in bepaalde gevallen meegenomen te worden bij de bepaling van het gecumuleerde geluid L_{cum}. Uit §4.1 blijkt dat geen sprake is van een overschrijding van een standaardwaarde. In dat kader is luchtvaartlawaai dan ook niet relevant.

Op grond van het Besluit militaire luchthavens geldt een grenswaarde van 35 Ke, waarbij in onderhavige situatie een ontheffingswaarde geldt van 45 Ke. Omdat vliegbasis De Peel niet meer actief is, is voor dit vliegveld nooit een formeel luchthavenbesluit genomen, en is er ook geen kaart met geluidbelastingen binnen de zone beschikbaar. Op internet is wel een kaart gevonden met daarop de indicatieve 35 en 40 Ke contour, zie figuur 4. Gezien de ligging van deze contouren wordt gesteld dat op de onderzoekslocatie een geluidbelasting heerst van 35 à 36 Ke en dat daarmee ruimschoots voldaan wordt aan de ontheffingswaarde van 45 Ke.

figuur 4: indicatieve ligging 35 Ke en 40 Ke-contour



(bron: Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau van Ministerie van Defensie, d.d. 25-06-2019)

5 CONCLUSIES

In opdracht van Michels Advies B.V. te Ysselsteyn is door milieukundig adviesbureau HMB B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Klein Dorp - Den Tiel te Merselo.

Aanleiding tot het onderzoek een ontwikkeling met betrekking tot de volgende aspecten:
- omzetten bedrijfswoning Kleindorp 31 naar burgerwoning;
- omzetten plattelandswoning Kleindorp 33 naar burgerwoning;
- realiseren van twee nieuwe burgerwoningen aan Kleindorp (ruimte-voor-ruimte);
- omzetten bedrijfswoning Den Tiel 6 naar burgerwoning;
- realiseren van nieuwe burgerwoning aan De Tiel (ruimte-voor-ruimte)

Het plangebied is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen, en gedeeltelijk binnen de geluidzone van de militaire vliegbasis De Peel (Luitenant-generaal Bestkazerne). Voor het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied gelden op grond van de *Omgevingswet* instructieregels. Er is voor deze onderzoekslocatie geen sprake van enige andere bron met een geluidaandachtsgebied.

Daarnaast is de locatie gelegen in de nabijheid van enkele bedrijven (niet gelegen op een industrieterrein). Deze bedrijven hebben geen geluidaandachtsgebied, maar worden in het kader van de *Omgevingswet* gezien als een ‘activiteit’. Ook voor het toelaten van een geluidgevoelig gebouw bij een activiteit gelden op grond van de *Omgevingswet* instructieregels voor het beoordelen van geluid.

Het doel van dit onderzoek is het toetsen van het optredende geluid aan de waarden uit het *Bkl* en de algemene taak tot ‘evenwichtige toedeling van functies aan locaties’.

Uit het onderzoek volgt:
- dat voor elke relevante geluidbronsoort voldaan wordt aan de standaardwaarde;
- dat voldaan wordt aan de ontheffingswaarde voor militaire vliegterreinen;
- dat geen sprake is van overschrijding van een standaardwaarde. Het gecumuleerde en gezamenlijke geluid hoeven daarom niet bepaald te worden. Er zijn dan ook geen aanvullende maatregelen nodig om te voldoen aan de eisen aangaande de gevelgeluidwering/ binnenwaarde, en een goed woon-/leefklimaat is gewaarborgd;
- dat de plannen geen inbreuk doen op de geluidruimte van omliggende bedrijven/inrichtingen;
- dat sprake blijft van een ‘evenwichtige toedeling van functies aan locaties’.

Vanuit akoestisch oogpunt zijn er geen bezwaren tegen de beoogde ontwikkeling.

Bijlage | 1

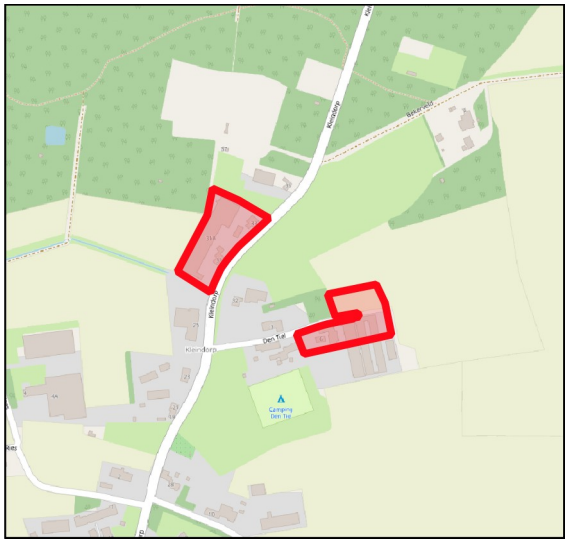
Onderzoekslocatie

legenda:

kadaster

KadastraleKaartv5

- Bebouwing
- Nummeraanduidingreeks
- Weg
- Water
- Perceel
- Label
- Bijpijling
- Voorlopig
- Administratief
- Definitief



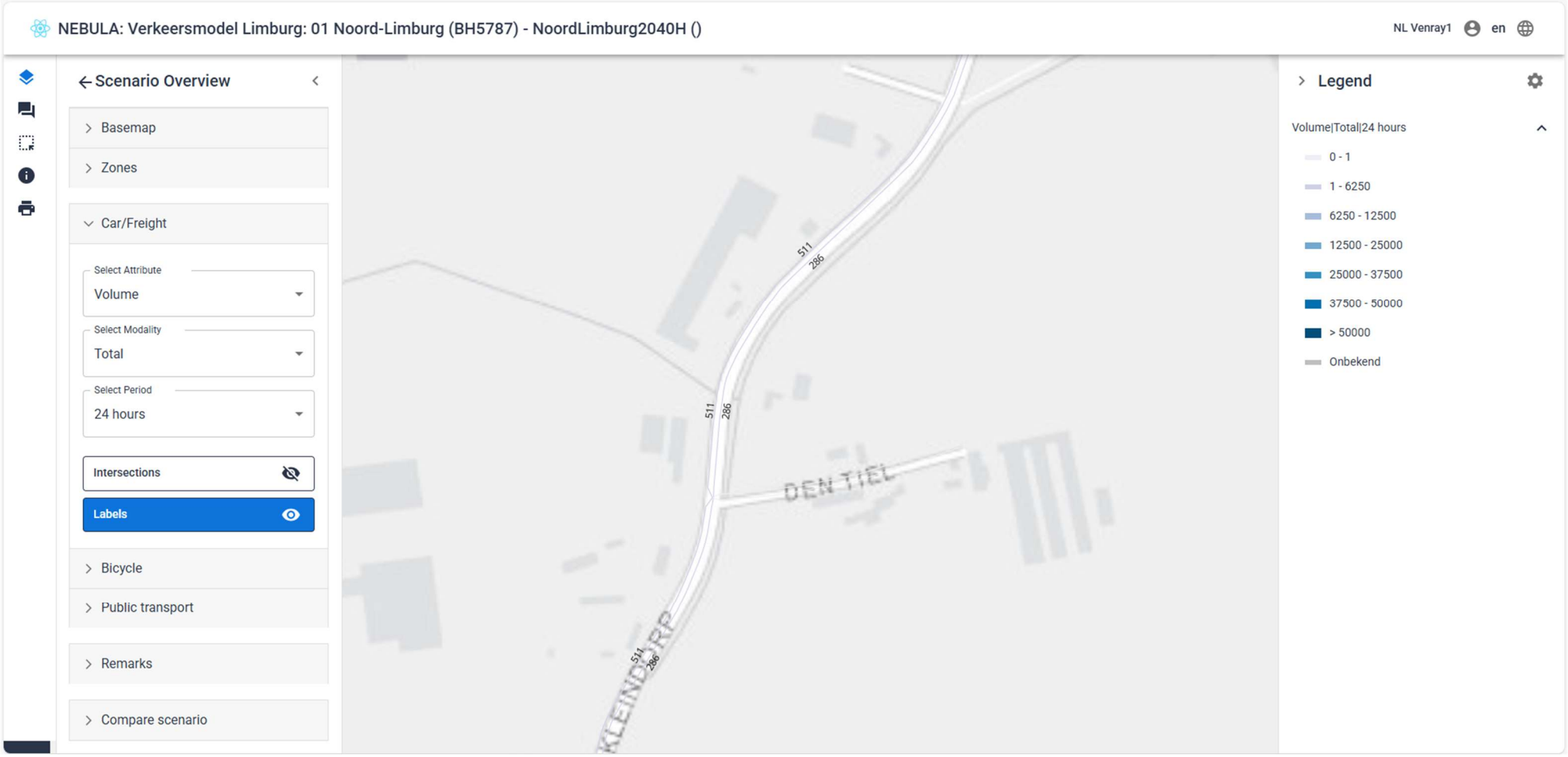
Locatie: Merselo, Kleindorp - Den Driel			
Omschrijving: kadastrale kaart			
Project: 25265401K		Bestandsnaam: kad_kaart	
Formaat: A4	Getekend: RM	Datum: 30-07-2025	Bladnr: 01
Schaal:	1:2.500	0 20 40 60 80 100 m	

HMB B.V.

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

Bijlage | 2

Overzicht verkeersgegevens


NEBULA: Verkeersmodel Limburg: 01 Noord-Limburg (BH5787) - NoordLimburg2040H ()
NL Venray1
en
Scenario Overview
Basemap
Zones
Car/Freight
Select Attribute
Volume
Select Modality
Total
Select Period
24 hours
Intersections
Labels
Bicycle
Public transport
Remarks
Compare scenario
511
286
DEN TIEL
KLEINDIJK
Legend
Volume|Total|24 hours
0 - 1
1 - 6250
6250 - 12500
12500 - 25000
25000 - 37500
37500 - 50000
> 50000
Onbekend

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

Flora- en fauna-inspectie
Kleindorp 31-33 te Merselo

In opdracht van:
Michels Advies b.v.

9 juli 2024

R. Rijnders BSc en ir. J.P.M. Hovens

Faunaconsult
Tegelseweg 3
5951 GK Belfeld
Tel: 077-4642999
www.faunaconsult.nl

Flora- en fauna-inspectie Kleindorp 31-33 te Merselo

Opdrachtgever:	Michels Advies b.v.
Opstellers/controle:	R. Rijnders BSc / ir. J.P.M. Hovens
Veldwerk:	R. Rijnders BSc

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
2 Wet- en regelgeving 4
3 Werkwijze 5
3.1 Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden 5
3.2 Werkwijze flora- en fauna-inspectie 5
4 Aanwezige beschermde planten en dieren 6
4.1 Beschrijving plangebied 6
4.2 Bevindingen 6
5 Mogelijke effecten 9
6 Conclusies 10
Literatuur 11

1 Inleiding

Michels Advies b.v. begeleidt de sloop van de pluimveestal met bijbehorende aanbouwen aan Kleindorp 31-33 en heeft ecologisch adviesbureau Faunaconsult B.V. opdracht gegeven op deze locatie een flora- en fauna-inspectie uit te voeren. De voorgenomen ontwikkeling heeft aanleiding gegeven voor deze inspectie. Hierin is nagegaan welke effecten de ingreep heeft op lokaal voorkomende beschermde flora en fauna. 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). Dit document geeft aan of en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om te voldoen aan de minimale onderzoekinspanning vanuit de Omgevingswet. Daarnaast worden mitigerende (verzachtende) maatregelen aangegeven om significant negatieve effecten op voorhand te voorkomen en daarmee te voldoen aan de natuurwetgeving.

2 Wet- en regelgeving

In deze paragraaf 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).

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 voorgenomen werkzaamheden

De pluimveestal met alle daarbij behorende aanbouwen wordt gesloopt. De bedrijfswoningen en de daarbij behorende aan/bijgebouwen blijven behouden. Een schets van de voorgestane situatie is (vooralsnog) niet voorhanden.

3.2 Werkwijze flora- en fauna-inspectie

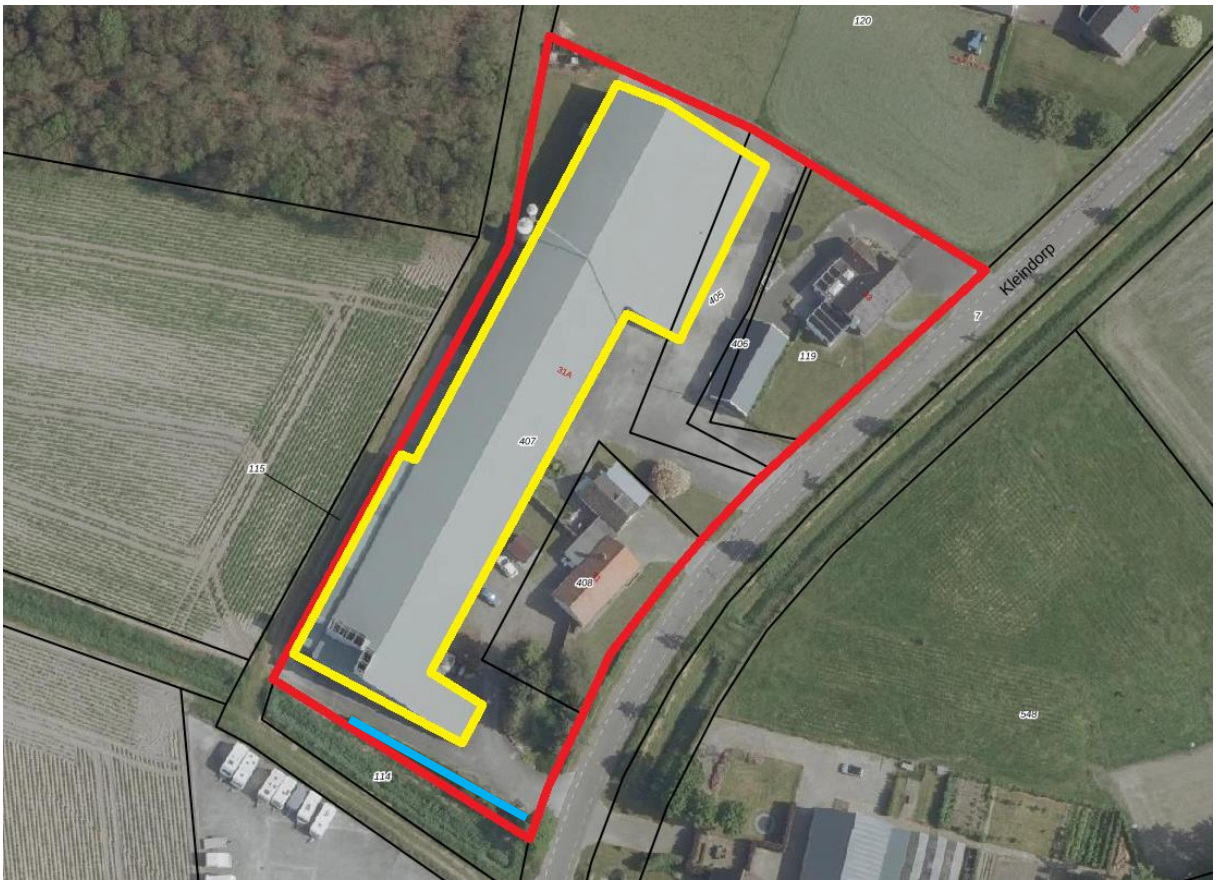
Op 20 maart 2024 heeft Faunaconsult B.V. het onderzoeksgebied en de directe omgeving bezocht in het bijzijn van de initiatiefnemer en John Michels (Michels Advies b.v.). Daarbij werden de aanwezige biotopen beoordeeld op hun geschiktheid als habitat voor beschermde diersoorten en beschermde planten. Daartoe werd de stal in het plangebied van binnen en buiten volledig geïnspecteerd, met behulp vaneen zaklamp, RIDGID SeeSnake en ladder.

Aan de hand van de Beschermde SoortenIndicator (BeSI) en relevante (verspreidings)literatuur en de waarnemingsoverzichten op www.ravon.nl/tijdschrift, www.verspreidingsatlas.nl, www.floron.nl, www.sovon.nl en www.zoogdiervereniging.nl is vervolgens ingeschat welke beschermde soorten mogelijk in het plangebied voorkomen.

4 Aanwezige beschermde planten en dieren

4.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied (zie figuur 4.1 en de foto's op het voorblad) bevindt zich ten noorden van het dorp Merselo, in het buitengebied. Aan de west- en oostzijde van het plangebied bevinden zich akkers/weides. Aan de zuidzijde bevinden zich enkele woningen en ondernemingen en aan de noordzijde bevindt zich een bosgebied, evenals een houthandel. Het plangebied zelf bestaat uit een te slopen pluimveestal en een te verwijderen haag. De overige vegetatie en de bedrijfswoningen blijven behouden en vallen daarmee buiten het feitelijke werkgebied.



Figuur 4.1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) met de te slopen pluimveestal (geel omlijnd) en de te verwijderen vegetatie (blauwe lijn). Bron: KadastraleKaart.

4.2 Bevindingen

Vogels en zoogdieren
Volgens BeSI dient er rekening te worden gehouden met de volgende vogel- en zoogdiersoorten in/rond het plangebied: buizerd, grote bonte specht, koolmees, boerenzwaluw, huismus, kauw, spreeuw, steenuil, boombewonende vleermuizen, gebouwbewonende vleermuizen, das, bunzing, konijn, ree, vos, egel, eekhoorn, rosse woelmuis en steenmarter.

De te slopen pluimveestal bevat spouwmuren die vanaf zo'n 70 cm zijn bekleed met metalen damwandplaten en een metalen damwandplaten dak met aan de onderzijde dakbeschot. Onder het damwandplaten dak bevindt zich geen vogelschroot (zie figuur 4.2.1) maar voor vogels wordt het gedurende het broedseizoen te warm onder de metalen damwandplaten. Andere openingen of holtes waarin vogels kunnen broeden zijn afwezig. Vleermuizen hebben geen grip op de gladde damwandplaten (zie figuur 4.2.2) en bovendien wordt het onder de damwandplaten ook voor

vleermuizen te warm in de zomer (en te koud in de winter). Daarnaast bevindt zich onder de damwandplaten gevels een ongedierte-werend gaas (zie figuur 4.2.3). Binnen in de stal (zie figuur 4.2.4) zijn nergens vogelnesten, braakballen, veren, eierschalen, of uitwerpselen van de steenmarter of vleermuizen aanwezig. Vleermuisverblijven en huismussen- en steenuilennesten zijn in dit gebouw zeker afwezig.

Figuur 4.2.1. Vleermuizen hebben nergens grip op de damwandplaten.

Figuur 4.2.2. Onder de damwandplaten gevels bevindt zich een ongedierte-werend gaas.

De opgaande vegetatie en bomen rondom de pluimveestal bevatten geen (roof)vogelnesten, eekhoornnesten of holtes. Door de afwezigheid van holtes is het voorkomen van verblijven van boom-bewonende vleermuissoorten en uilennesten in en rond het plangebied ook uitgesloten. Het is wel mogelijk dat gedurende het broedseizoen algemene vogelsoorten als de merel of houtduif in de te verwijderen heg of in de bomen rond de pluimveestal gaan broeden. De bosrand aan de noordzijde van de pluimveestal fungeert mogelijk als vaste vliegroute/foerageergebied voor vleermuizen. Omdat foerageergebieden en vaste vliegroutes van vleermuizen onder de Omgevingswet als een vaste rust- en verblijfplaats worden gezien, is een aantal vleermuissoorten in tabel 4.4 opgenomen

Dassenburchten, dassenlatrines, -wissels en snuitputjes van dassen zijn in en rond het plangebied afwezig en vossen, konijnen en reeën zijn niet te verwachten in het plangebied. Voor kleine marterachtigen als de wezel biedt het plangebied onvoldoende dekking. Wegens het gebrek aan water zijn de hermelijn en bunzing niet in het plangebied te verwachten. Het is wel mogelijk dat algemene zoogdiersoorten als de huisspitsmuis in het plangebied voorkomen.

Amfibieën en andere diersoorten
Volgens BeSI komen de volgende beschermde amfibieën en reptielen in/rond het plangebied voor: kamsalamander, alpenwatersalamander, kleine watersalamander, poelkikker, bruine kikker, gewone pad en levendbarende hagedis.

In het plangebied bevinden zich geen wateren. Voortplantingswateren en leefgebied voor amfibieën en vissen zijn dan ook afwezig in het plangebied. In het bos op zo'n 230 meter ten noordwesten van het plangebied bevindt zich wel een waterpoel. Het plangebied is echter grotendeels verhard met enkele stukken grasveld en in de directe omgeving bevinden zich akkers en weides. Het aanwezige biotoop is daardoor niet geschikt voor streng beschermde amfibieënsoorten. Dergelijke soorten zijn dan ook niet te verwachten in het plangebied. Het is wel mogelijk dat algemene amfibieënsoorten als de gewone pad delen van het plangebied als landhabitat gebruiken. Reptielen en andere soorten, die beschermd zijn onder de Omgevingswet, zijn wegens het aanwezige biotoop eveneens niet te verwachten in het plangebied.

Planten
In het plangebied zijn alleen algemene, niet-beschermde planten waargenomen als thuja (zie figuur 4.2.3), winterpostelein, paardenbloem, paarse dovennetel, vogelmuur en duizendblad. Ook volgens BeSI komen er geen beschermde plantensoorten in/rond het plangebied voor.

Figuur 4.2.3. De te verwijderen thuja haag.

Tabel 4.4 geeft de beschermde soorten weer die (mogelijk) een vaste voortplantings- of rustplaats in het plangebied hebben.

Tabel 4.2. Beschermde soorten die mogelijk een vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied hebben. Het beschermingsregime van de soorten in de Omgevingswet is eveneens weergegeven.

Nederlandse naam en wetenschappelijke naam	Vogels	Internationaal beschermde soorten	Andere beschermde soorten
Algemene in opgaande vegetatie broedende vogelsoorten	X		
Huisspitsmuis (*Crocidura russula*)			X
Veldmuis (*Microtus arvalis*)			X
Gewone pad (*Bufo bufo*)			X
Bruine kikker (*Rana temporaria*)			X

5 Mogelijke effecten

- Indien de thujahaag tijdens het broedseizoen wordt verwijderd, leidt dit mogelijk tot verstoring of doding van broedende vogels, hun jongen of eieren.

- Bij de werkzaamheden kunnen voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van algemene beschermde zoogdieren en amfibieën worden aangetast. Individuen kunnen hierbij worden verwond of gedood.

In de volgende tabel zijn de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen van de Bal weergegeven. In het volgende hoofdstuk wordt uitgelegd hoe deze overtredingen kunnen worden voorkomen.

Tabel 5.1. Mogelijke overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Bal. De letters in de tabel corresponderen met die van de verboden in onderstaande tekst.

Soort	**Beschermingsregime Omgevingswet**	**Art. 11.37 lid 1**	**Art. 11.46 lid 1**	**Art. 11.54 lid 1**
Algemene in opgaande vegetatie broedende vogelsoorten	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 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

Algemene in opgaande vegetatie broedende vogels
In de thujahaag 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 kan worden voorkomen door de werkzaamheden buiten de periode 15 maart – 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) uit te voeren. Door naleving van deze maatregel worden ten aanzien van vogels geen overtredingen op de Omgevingswet begaan. Omdat vogels sporadisch ook buiten de periode 15 maart – 15 juli broeden, kan het verwijderen van opgaande vegetatie toch leiden tot overtreding van de Omgevingswet. Indien blijkt dat er broedende vogels aanwezig zijn, dan mogen deze niet worden verstoord. Ook mogen in gebruik zijnde nesten niet worden vernield.

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 soorten zijn opgenomen in Bijlage X van de Omgevingsverordening Limburg; Provinciale Staten van Limburg, 2023). Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 11.27 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. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3.
- Provinciale Staten van Limburg. 2023. Omgevingsverordening Limburg. Provinciaal blad 2023, 14198.

QUICKSCAN SOORTENBESCHERMING

DEN TIEL 6 TE MERSELO

exlan advies in agribusiness

Colofon

Quickscan soortenbescherming

Projectnummer: E.00006456
Versie: 1
Datum: 19-02-2025

Opdrachtnemer

Agrifirm NWE BV
Bedrijfsontwikkeling Exlan
Waalkade 33
5347 KR Oss

Locatie

Den Tiel 6 Merselo

Contactpersoon

AvZ
T: 088 – 488 2929
F: 088 – 488 2102
Email: exlanadvies@agrifirm.com

Uitvoerders

AvZ
MB

Collegiale check

KvL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoudsopgave

Quickscan soortenbescherming

INLEIDING 4

HOOFDSTUK 1 6
TOETSINGSKADER 6

HOOFDSTUK 2 10
ONDERZOEKSRESULTATEN 10

HOOFDSTUK 3 28
CONCLUSIE 28

LITERATUUR 29

WAARNEMINGEN 30
EFFECTEN INDICATOR SOORTEN 32
PLAN PROJECTLOCATIE 34
NATUURGEGEVENS PROVINCIE LIMBURG BROEDVOGELINDICATIE 35
RAPPORT BESCHERMDE SOORTENINDICATOR (BESI) 36

Inleiding

Planbeschrijving

Aanleiding

Het plangebied is gelegen aan de Den Tiel 6 te Merselo. De plannen omvatten het slopen van de drie pluimveestallen en de mestloods op de projectlocatie. In dit kader wordt door het bevoegde gezag een toets aan de soortenbescherming noodzakelijk geacht. Bij de uitvoering van de voorgenomen ingrepen moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van de, op grond van de Omgevingswet, beschermde soorten. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, is er een Omgevingswetvergunning voor de activiteit flora en fauna benodigd.

De voorliggende quickscan bevat een inventarisatie van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in en om het plangebied. Tevens worden de te verwachten effecten van de ingreep in het plangebied beoordeeld.

Plangebied

Het plangebied ligt in de plaats Merselo in de gemeente Venray. Het plangebied bevindt zich buiten de verkeerskundige en stedenbouwkundige bebouwde kom van Merselo.

Afbeelding 1: luchtfoto plangebied (bron: streetsmart.cyclomedia.com/streetsmart, geraadpleegd op 18/02/2025)

Afbeelding 2: luchtfoto detail plangebied (bron: streetsmart.cyclomedia.com/streetsmart, geraadpleegd op 18/02/2025)

Onderzoeksmethode

Om een goede indicatie van de natuurwaarden binnen het plangebied te krijgen, wordt het onderzoek in verschillende stappen uitgevoerd. Op basis van bronnenonderzoek is nagegaan of er wettelijk beschermde planten- of diersoorten in het gebied voor kunnen komen waaraan extra aandacht geschonken dient te worden tijdens het terreinbezoek.
Na het bronnenonderzoek is een verkennend terreinbezoek gebracht aan het plangebied. Hierbij is beoordeeld voor welke soorten het gebied daadwerkelijk een geschikte habitat biedt en daarmee welke soorten er voor kunnen komen. Vervolgens zijn de mogelijke effecten op de verwachte beschermde soorten beschreven.
Op basis van de doorlopen procedures zijn conclusies getrokken met betrekking tot de eventuele negatieve effecten en/of obstakels inzake de Omgevingswet.

Op maandag 17 april 2025 is de locatie tussen 10:00 en 11:00 uur ter plaatse geïnventariseerd, om te onderzoeken of het plangebied een zodanig belangrijke status heeft dat een aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. Op het moment van inventarisatie was het -3 graden Celsius, onbewolkt en windstil.

Op basis van terreinkenmerken is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de, in de regio voorkomende, beschermde soorten.

Doelstelling

Om een indicatie te krijgen van de effecten die de sloopwerkzaamheden hebben op de natuurwaarden binnen het plangebied, dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?
2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en komt daarmee de staat van instandhouding in gevaar?
3. Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?

1 Toetsingskader

Omgevingswet

De bescherming van natuur is in Nederland vastgelegd in nationale wetgeving. De nationale wetgeving is een Nederlandse implementatie van de belangrijkste Europese wetgevingselementen. Per 1 januari 2017 zijn de Flora- en Faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen door de Wet natuurbescherming. En per 1 januari 2024 zijn deze allen opgenomen in de Omgevingswet. De uitvoering van deze nieuwe wet is grotendeels in handen Gedeputeerde Staten van de provincies.

1.1 Gebiedsbescherming

De Omgevingswet noemt bekende maar ook enkele nieuwe soorten natuurgebieden die bescherming behoeven: de Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN), bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen, bijzondere nationale natuurgebieden en de nationale parken. Bij ontwikkelingen met name in het buitengebied moet rekening worden gehouden met het al dan niet van toepassing zijn van de beschermingsregimes van deze natuurgebieden. Ieder gebied kent een eigen beschermingsregime dat afzonderlijk gewogen dient te worden in relatie tot plannen, projecten en andere handelingen met mogelijk nadelige effecten voor de beschermde natuurwaarden.

Natura 2000-gebieden

De bekendste natuurgebieden zijn de Natura 2000-gebieden, zij kennen tevens het meest strikte beschermingsregime. De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. In Nederland zijn 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen. Daarnaast kent Nederland ook ‘bijzonder nationaal natuurgebied’. Voor ieder gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald die betrekking kunnen hebben op de bescherming van specifieke flora en fauna alsook leefgebieden van soorten. Alle projecten en handelingen binnen of buiten de gebiedsgrenzen mogen geen verstorend of verslechterend effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Voor de voorgenomen ontwikkeling is hier, voor zover van toepassing, separaat aan getoetst. In deze rapportage wordt hier verder niet op ingegaan.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn belast met de taak een dergelijk netwerk tot stand te laten te komen en in stand te laten. De uitvoering hiervan is hoofdzakelijk gestuurd vanuit de ruimtelijke ordening (provinciale verordeningen). Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt een “ja-mits”- benadering.

Overige gebieden

Naast de bovengenoemde gebieden kunnen gebieden aangewezen worden als ‘bijzondere provinciale natuurgebieden’, ‘bijzondere provinciale landschappen’ of ‘nationaal park’. De bescherming van deze gebieden vindt net als bij het NNN plaats via het ruimtelijk spoor. Daarnaast kan een gebied aangewezen worden als ‘bijzonder nationaal gebied’, een soort voorloper van de aanwijzing als Natura 2000-gebied. De bescherming van deze gebieden stemt dan ook overeen met de bescherming van Natura 2000-gebieden.

1.2 Soortenbescherming

De Omgevingswet verbiedt het om zonder omgevingsvergunning voor de activiteit flora en fauna, activiteiten te verrichten. In hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) wordt het beschermingsregime geregeld van alle van nature in Nederland in het wild voorkomende dieren en planten. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie soorten beschermingsregimes:

1) Beschermingsregime soorten vogelrichtlijn (paragraaf 11.2.2)
2) Beschermingsregime soorten habitatrichtlijn (paragraaf 11.2.3)
3) Beschermingsregime ander soorten (paragraaf 11.2.4)

Daarnaast zijn er vrijgestelde soorten en jaarrond beschermde vogelnesten.

Vogelrichtlijn

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Het is verboden om:

- Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en – eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
- Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I (planten) en II (diersoorten) van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
Wat betreft deze soorten is het verboden om:

- Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
- Opzettelijk dieren te verstoren;
- Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
- Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ook is het verboden deze soorten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven. Het beschermingsniveau van deze soorten kan per provincie verschillen.
Het is verboden om:

1) Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2) Vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren te beschadigen of te vernielen;
3) Opzettelijk (vaat)planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten.

Vrijgestelde soorten

De verboden zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden. Ook vallen de zwarte rat, bruine rat, huismuis, de mol en sommige exoten niet onder beschermingsregime van de Omgevingswet en mogen opzettelijk gedood en gevangen worden. Indien deze soorten aanwezig zijn, is een alternatievenafweging noodzakelijk en dient onnodig lijden ten alle tijden voorkomen worden. Daarnaast geldt, zoals hierboven reeds

aangegeven, dat provincies de bevoegdheid hebben vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten. Zo heeft de provincie Limburg de steenmarter, hazelworm, levendbarende hagedis en de eekhoorn gedurende specifieke periodes van het jaar vrijgesteld. Daarnaast zijn hier de aardmuis, bastaardkikker, bruine kikker, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, hermelijn, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, vos, wezel en woelrat vrijgesteld. Voor deze soorten geldt uitsluitend de specifieke zorgplicht uit de omgevingswet (artikel 11.27 Bal).

Jaarrond beschermde vogelnesten

De opgestelde lijst met jaarrond beschermde nesten voor vogels is een beleidsdocument dat voortvloeit uit de voormalige Flora- en faunawet en meegenomen is onder de Wet natuurbescherming. De nesten zijn ingedeeld in categorieën (1 t/m 4) waarvan de categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn. Nesten in categorie 4 zijn enkel beschermd bij afwezigheid van voldoende alternatieven.

1) jaarrond gebruikte nesten. Deze soorten maken ook buiten het broedseizoen gebruik van de nestplaats
2) zeer plaatstrouwe broedvogels of soorten die afhankelijk zijn van bebouwing Deze soorten broeden elk broedseizoen op dezelfde plaats en zijn daarin zeer conservatief. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar
3) plaatstrouwe vogels die ieder jaar terugkeren naar specifiek nest omdat ze niet of nauwelijks in staat zijn om zelf een nest te bouwen . Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben. Of ze bouwen een nieuw nest op het oude nest van het voorgaande jaar en zijn extra kwetsbaar voor verstoring. Hier vallen ook roofvogels onder die zich sinds kort aan het vestigen zijn in de provincie waarvan de staat van instandhouding nog verre van gunstig van is.
4) zijn de nesten van plaatstrouwe vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen indien de nestplaats verloren gaat. Ze zijn dusdanig kwetsbaar dat de functionaliteit niet in het geding mag komen. Indien de omgeving van de bekende nestplaats vernietigd wordt moet worden bepaald of er voldoende functionaliteit behouden blijft.

Specifieke zorgplicht

De specifieke zorgplicht is geregeld in artikel 11.27 van het Bal. Hieronder vallen de volgende soorten:

- Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van de soorten die genoemd zijn in bijlage I van de Vogelrichtlijn en
- Alle geregeld in Nederland voorkomende trekvogels als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van de vogelrichtlijn;
- Alle van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van de soorten die zijn opgenomen in de bijlagen II, IV en V van de habitatrichtlijn;
- Alle dieren of planten van soorten die genoemd zijn in bijlage IX of in de rode lijsten

De rode lijst is een lijst met van nature in Nederland voorkomende dieren en planten die met uitroeiing bedreigd worden of die speciaal gevaar lopen. Deze lijst wordt periodiek vastgesteld door de Minister van Natuur en Stikstof. De meest recente lijst dateert van 2 oktober 2024. Wanneer een soort zeldzaam is, of een negatieve trend laat zien, kan deze op de rode lijst gezet worden. De rode lijst heeft geen juridische status. Wel geldt voor de soorten op deze lijst dus de specifieke zorgplicht.

De specifieke zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor de genoemde dieren en planten zo veel mogelijk moet worden voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt. Voor deze soorten moet, voorafgaand aan het verrichten van activiteiten, worden vastgesteld of deze soorten op de locatie aanwezig zijn en of de voorgenomen activiteiten nadelig zijn voor deze soorten. Er moeten preventieve maatregelen worden getroffen om eventuele nadelige gevolgen te voorkomen.

1.3 Houtopstanden

Afdeling 11.3 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) gaat over het vellen van houtopstanden en het herplanten van grond na het vellen van houtopstanden. Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend.
Buiten de bescherming vallen:

- Houtopstanden binnen de 'bebouwingscontour houtkap'. Dit bebouwingscontour dient door de gemeenteraad vastgesteld te zijn in het omgevingsplan;
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- bomen en struiken die specifiek voor het oogsten van fruit, noten of vruchten zijn geteeld;
- houtopstanden die windschermen om boomgaarden vormen naaldbomen die duidelijk bedoeld zijn als kerstbomen én niet ouder zijn dan 20 jaar;
- kweekgoed;
- populieren of wilgen van:
    - wegbeplantingen
    - beplantingen langs waterwegen, of
    - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden
- het dunnen van een houtopstand om de groei van de overblijvende houtopstand te bevorderen. Bijvoorbeeld als onderdeel van het reguliere onderhoud van de houtopstand;
- beplantingen die bestaan uit populieren, wilgen, essen of elzen en duidelijk bedoeld zijn voor de productie van houtige biomassa onder de volgende voorwaarden:
    - Het oogsten vindt minstens 1 keer per 10 jaar plaats.
    - De beplantingen bestaan uit minstens 10.000 stoven per ha per beplantingseenheid.
    - Een beplantingseenheid moet bestaan uit aaneengesloten beplanting zonder doorsnijding door meer dan 2 m brede onbeplante stroken.
    - De beplantingen zijn aangelegd na 1 januari 2013.
- houtopstanden met een oppervlakte van minder dan 10 are. Het gaat hier om de oppervlakte van de totale houtopstand dus niet alleen van het te vellen deel;
- houtopstanden die bestaan uit een rijbeplanting van maximaal 20 bomen (gerekend over het totaal aantal rijen). Het gaat hier om het aantal bomen in rijbeplanting van de totale houtopstand dus niet alleen het aantal te vellen bomen.

Naast de Omgevingswet kan ook een gemeente beperkingen opleggen ten aanzien van het kappen van bomen. Er is dan een omgevingsvergunning nodig voor het kappen van bomen op grond van de Algemeen Plaatselijke Verordening (APV).
Tenslotte kan ook in een provinciale verordening een kapverbod opgelegd worden. Indien hier sprake van is, moet er bij de provincie een ontheffing of vrijstelling worden aangevraagd.
Voor de voorgenomen ontwikkeling is hier, voor zover van toepassing, separaat aan getoetst. In deze rapportage wordt hier verder niet op ingegaan.

2 Onderzoeksresultaten

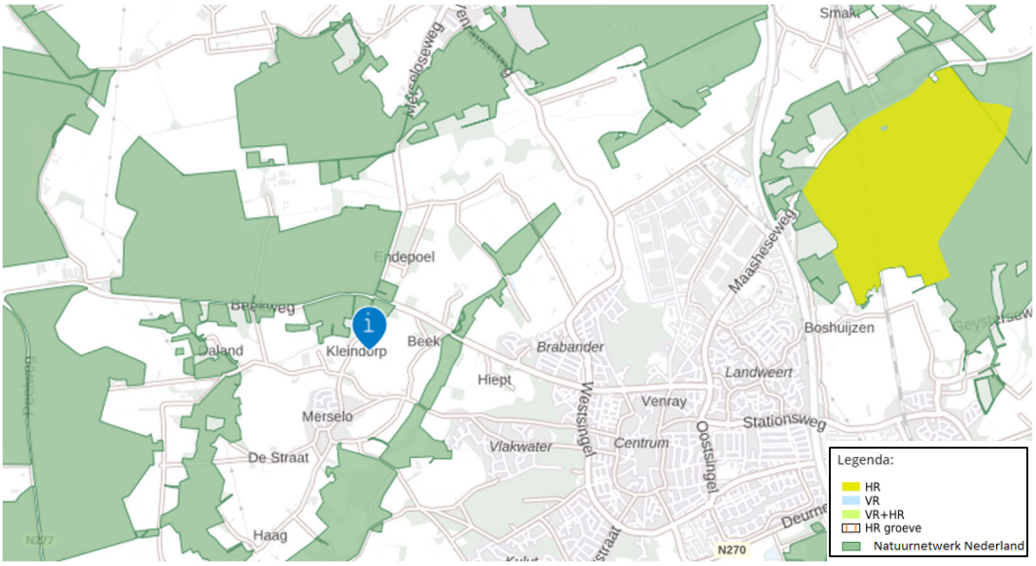
2.1 Bronnenonderzoek

Gegevens van websites als www.waarneming.nl en de verspreidingsatlas van NDFF zijn geraadpleegd voor achtergrondinformatie. Een groot aantal amateurs en professionals publiceert op deze bekende websites zijn natuurwaarnemingen, die worden gecontroleerd door een validatiecommissie. Zodoende zijn de waarnemingen uit deze bronnen redelijk betrouwbaar, maar moeilijk te verifiëren. De waarnemingen geven eventueel wel een indicatie van soorten waar tijdens het veldonderzoek extra aandacht aan besteed dient te worden.

Natuurnetwerk Nederland

Het natuurbeheerplan is een beleidskader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren. Het gaat hier om bestaande natuurgebieden, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden worden ingericht en beheerd volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland en buiten andere natuurgebieden zoals Natura 2000. Het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied is het Natura 2000-gebied “Boschhuizerbergen”. Het habitatrichtlijngebied ligt op circa 4,8 kilometer ten oosten van de projectlocatie. Op circa 200 meter ten noorden ligt het Natuurnetwerk Limburg.



- Afbeelding 3: ligging Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000 (bron: atlasleefomgeving.nl/kaarten, geraadpleegd op 18/02/2025)

De Limburgse natuurgebieden, waaronder ook de Natura 2000-gebieden, vormen samen het Limburgse deel van het Natuurnetwerk Nederland (samen ca. 53.000 ha). Het Natuurnetwerk Limburg is gelegen in delen van beekdalen, op hellingen en op veen- en stuifzandgebieden van de hoger gelegen gebieden. Binnen het Natuurnetwerk Limburg wordt ingezet op een goede kwaliteit en bescherming van de natuur met een bijzonder accent op bedreigde

Limburgse dier- en plantensoorten. Daarnaast wordt ingezet op het bieden van mogelijkheden voor natuurbeleving.
De Natura 2000-gebieden (ca. 17.000 ha) vormen een selectie binnen het Natuurnetwerk Limburg. Hier ligt de absolute nadruk op de natuurwaarden: het zo spoedig mogelijk en verantwoord bereiken van een gunstige staat van instandhouding van de soorten en habitatten, waarop de aanwijzing als Natura2000-gebied is gebaseerd. De Natuurbeheerplannen van de 23 Natura 2000-gebieden in Limburg geven inzicht in hetgeen daarvoor nodig is. Er zijn ook Natura 2000-gebieden (net) buiten de provinciegrens. Vanuit de Europese wet- en regelgeving geldt een strenge wet- en regelgeving gericht op beheer en bescherming van de natuurwaarden. Onder andere via het Aanvalsplan Stikstof wordt gewerkt aan het verbeteren van de omgevingskwaliteit van de Natura 2000-gebieden.

Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt een “nee, tenzij”- benadering. Het project is niet gelegen binnen het Natuurnetwerk Nederland en dus kan geconcludeerd worden dat het project geen gevolgen heeft voor het Natuurnetwerk.

2.2 Veldonderzoek

Op verschillende punten in het plangebied zijn waarnemingen verricht. Tijdens het veldbezoek is het gebied beoordeeld op de aanwezigheid van beschermde soorten en de habitatgeschiktheid voor beschermde soorten. Er is extra aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen en vogelnesten.
De ecologische factoren in de omgeving zijn met behulp van een digitale fotocamera vastgelegd. Om de flora en fauna te kunnen determineren, is gebruik gemaakt van eigen kennis en literatuur

- Afbeelding 4: Bedrijfswoning met schuur blijft behouden

- Afbeelding 5: Openbare weg aan de voorzijde van de projectlocatie

- Afbeelding 6: Voorzijde te slopen kippenstallen

- Afbeelding 7: Solitair bosje met een dassenburcht

- Afbeelding 8: Voorzijde te slopen kippenstallen

- Afbeelding 9: zijgevel te slopen varkensstallen

- Afbeelding 10: Alles is dicht gepurd

- Afbeelding 11: Oude konijnen holen, geen verse keutels aangetroffen

- Afbeelding 12: Te slopen mestloods

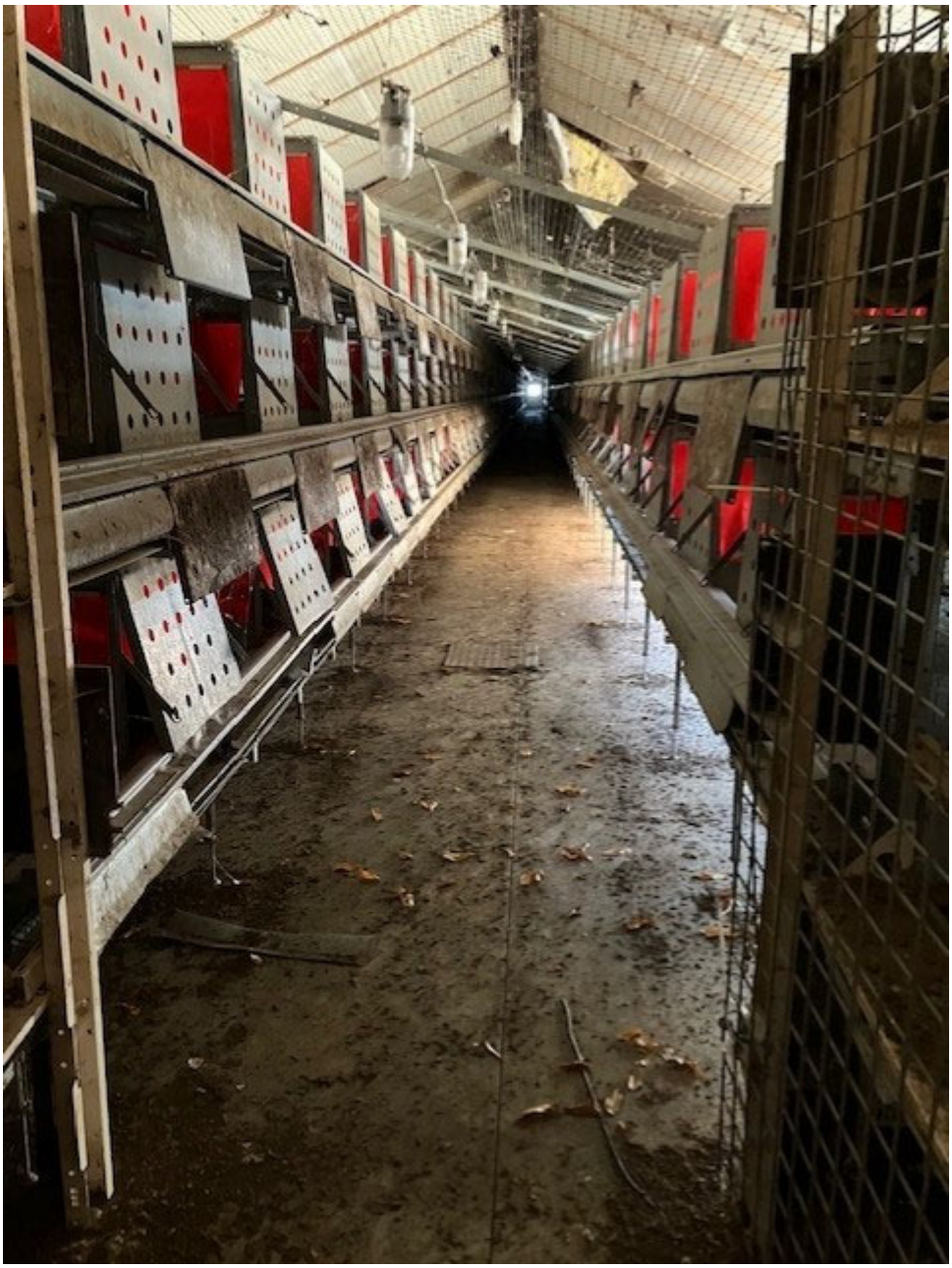
- Afbeelding 13: Binnenzijde te slopen loods

- Afbeelding 14: Ruimte tussen de pluimveestal en mestloods

- Afbeelding 15: Achterzijde te slopen kippenstallen

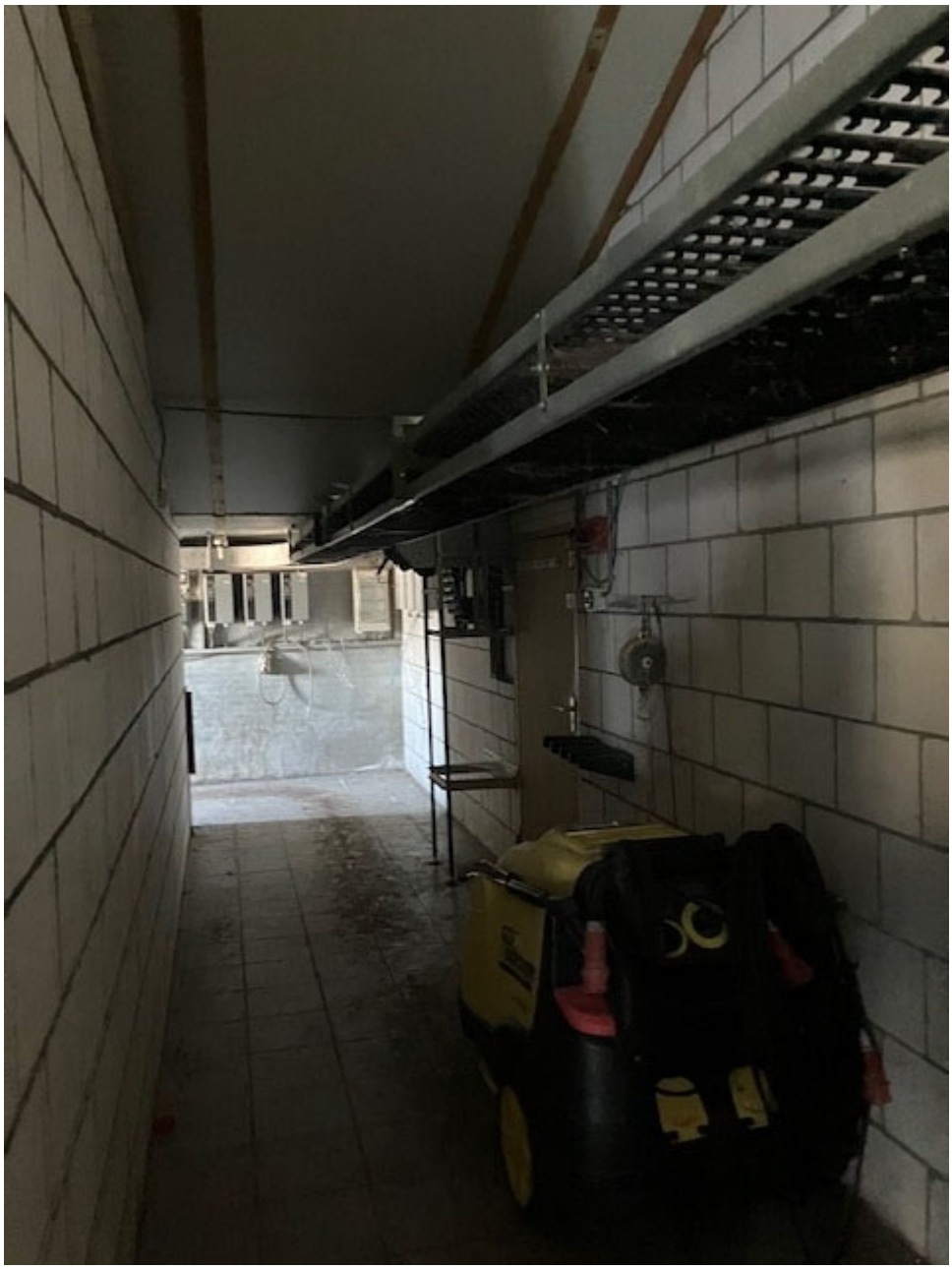
- Afbeelding 16: Opslag grote brandnetels

- Afbeelding 17: Alle luchtinlaten zijn voorzien van gaas



- Afbeelding 18: Binnenzijde te slopen pluimveestal

- Afbeelding 19: Ratten sporen in de pluimveestallen



- Afbeelding 20: Centrale gang in de pluimveestallen

- Afbeelding 21: Sporen van een spreeuwen nest

Flora algemeen

Bij de planlocatie zijn geen bijzondere beplantingen aangetroffen. Er is tevens gelet op de aanwezigheid van (beschermde) muurvegetatie. Rondom de stallen zijn (semi)verharde paden aanwezig. Tussen de stallen groeien grassen en algemeen voorkomende kruiden zoals grote brandnetel. Nabij de woning is de tuin ingericht met gras dat regelmatig wordt gemaaid. Hierin zijn perken aangelegd en staan er een hazelaar en een notenboom.

Grondgebonden zoogdieren

Specifiek wordt bekeken of binnen de betreffende inrichting verwacht kan worden of er streng beschermde zoogdieren; steenmarter, bunzing, hermelijn, wezel, eekhoorn, bever en das kunnen worden aangetroffen. Door de aanwezigheid van katten, is dit geen interessante locatie voor grondgebonden zoogdieren.

Steenmarter

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de steenmarter. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Daarnaast laten steenmarters enorm veel sporen achter. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats door deze soort.

Kleine marterachtigen

De onderzoekslocatie biedt geen geschikte verblijflocaties voor de hermelijn, wezel en bunzing. De soorten maken gebruik van oude holen van onder andere mollen en muizen, maar ook houtwallen, steenhopen en ruimtes onder boomwortels. Desbetreffende soorten hebben binnen hun territorium verscheidene verblijfplaatsen. Tijdens het veldbezoek zijn er geen marters of sporen van marters aangetroffen op de onderzoekslocatie. Echter, dit betekent niet dat het gebied niet potentieel in gebruik is door de hermelijn, wezel en/of bunzing als migratieroute. Gezien de onderzoekslocatie kleiner is dan één hectare kan gesteld worden dat deze geen essentieel onderdeel uitmaakt van het leefgebied van een van genoemde soorten (Bouwens 2017). Indien bij sloop/herinrichting van het gebied groenstructuren rond het perceel behouden blijven, is er geen sprake van een negatief effect op genoemde soorten.

De bunzing, hermelijn en wezel zijn in de provincie Limburg vrijgesteld. Voor deze soorten geldt uitsluitend de zorgplicht.

Eekhoorn
De onderzoekslocatie is vanwege de afwezigheid van voldoende bomen niet geschikt als habitat voor de eekhoorn. Er staan te weinig bomen rondom de te slopen stallen. Het zou kunnen zijn dat er eekhoorns leven in de houtwal rondom de camping van de buren. Deze blijft in tact. Er worden geen bomen verwijderd. Een negatief effect als gevolg van de werkzaamheden is uitgesloten. De eekhoorn is in de provincie Limburg in de periode maart-april en juli t/m november vrijgesteld. In die periode geldt alleen de zorgplicht.

Bever
Voor de bever is op de onderzoekslocatie geen geschikt habitat aanwezig. De bever leeft in het water of de waterkant. Rondom de projectlocatie is geen water aanwezig. Verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen van de bever kunnen worden uitgesloten.

Das
Dassen komen wel voor in het gebied rondom de projectlocatie. Zij maken hun burchten in de grens tussen bos(jes) en weilanden. Bij voorkeur in een talud, verstopt in de dekking. Er is geen houtwal of bosje aanwezig rondom de te slopen stallen. In het solitair bosje ten noorden van de project locatie zit een dassenburcht. Het bosje is gelegen op circa 150 meter van de projectlocatie. De afstand tussen de projectlocatie en het solitairbosje is dermate groot dat dit geen verstoringen met zich mee brengt. Het verstoren of beschadigen van een vaste rust- en verblijfplaats is daarmee uit te sluiten.

Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Deze zijn niet waargenomen. Daarmee is uit te sluiten dat de projectlocatie onderdeel uitmaakt van een essentieel foerageergebied van de das. Daarnaast vinden de sloopwerkzaamheden overdag plaats. Dassen leven vooral ’s nachts. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet aan de orde.

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld.

Vleermuizen
Het plangebied is zeer nauwkeurig beoordeeld op de mogelijke waarde voor vleermuizen. Hierbij is gelet op de geschiktheid van de aanwezige bebouwing als verblijfplaats voor deze dieren: aanwezigheid van spouwgaten en andere openingen in muren en daken, vetstrepen, uitwerpselen en prooiresten bij gevelopeningen.

Verblijfsruimte voor vleermuizen hebben specifieke voorwaarden zoals een stabiele temperatuur en het tochtvrij zijn. Bij vleermuizen worden vier verblijfplaatsen onderscheiden; winterverblijven, zomerverblijven, kraamverblijven en paarverblijven. Aan de winterverblijven worden de hoogste eisen gesteld, daarna de kraamverblijven, dan de zomerverblijven en tenslotte de paarverblijven, waarbij de vleermuizen een zeer korte tijd op een bepaalde locatie kunnen verblijven.

De dakconstructie van de bedrijfsgebouwen bestaan uit daken met ongeïsoleerd damwandprofiel welke niet stabiel blijven qua temperatuur en gedurende de dag aan enorme temperatuurschommelingen onderhevig zijn. De dakconstructie is hierdoor geen geschikte verblijfsplaats voor vleermuizen. De gevels bestaan deels uit metselwerk met spouw. Er zitten geen open stootvoegen in die toegang geven tot een achterliggende ruimte.
Deze stallen staan inmiddels al vele jaren leeg. Hierdoor zijn de gevels vochtig geworden. De onderzijde van de daken is ter hoogte van de muurplaat met pur dicht gemaakt. Ook de luchtinlaten zijn dicht gemaakt met gaas. Hierdoor zijn de stallen ontoegankelijk voor vleermuizen.

Er zijn in en om de stallen geen sporen (vetstrepen, uitwerpselen, prooiresten) aangetroffen. Naast de onderzoekslocatie bevindt zich het woonhuis. Eventuele verblijfsplaatsen hierin ondervinden door de afstand tot de slooplocatie en de aard van de ingreep geen hinder.

Foerageerhabitat
De onderzoekslocatie zal, gelet op de aanwezige habitat, gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen. In de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig in de vorm van bomenrijen en bosranden.

Vliegroutes
Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen zoals houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfsplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen potentiële vliegroutes verstoord.

Vogels
Tijdens het bezoek is met name gelet op de aanwezigheid van nesten en rustplaatsen voor vogels.

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het agrarische (buiten)gebied kunnen dit zijn: boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespendief, huismus, steenuil, kerkuil, boerenzwaluw, huiszwaluw, bosuil, ransuil en torenvalk.

Boomvalk
De boomvalk is een soort die geen eigen nest maakt, maar broedt in gebruikte kraaien- en/of eksternesten in verschillende typen bos(randen) of in solitaire bomen, populierensingels, of op erven. De soort komt vooral voor in open en halfopen landschappen zoals boerenland en dorpen, alsook in buitenwijken van steden. De bomen op- en nabij de projectlocatie zijn gecontroleerd op dergelijke nesten, deze zijn niet aangetroffen. Evenmin worden er met de beoogde werkzaamheden bomen verwijderd. Negatieve effecten op de boomvalk als gevolg van de werkzaamheden zijn derhalve niet aan de orde.

Buizerd en havik
De buizerd en havik broeden op grote nesten van ongeveer een meter in doorsnede en 60 centimeter diep. Dergelijke nesten zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Een broedgeval van de buizerd en havik is daarom uit te sluiten. Eveneens worden er met de beoogde werkzaamheden geen bomen gekapt, zodat het wegnemen van een jaarrond beschermd nest kan worden uitgesloten.

Wespendief en sperwer
De wespendief is doorgaans gebonden aan grotere bosgebieden van zowel loof- als naaldbomen. Bij voorkeur is er afwisseling binnen het bosgebied aanwezig in de vorm van open plekken. De sperwer broedt bij voorkeur meer verborgen in naaldbomen. Beide situaties zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig. Gezien de ligging van de onderzoekslocatie binnen agrarisch gebied en de afwezigheid van voldoende dekking is een nestplaats van de sperwer of wespendief niet te verwachten. Eveneens zijn er tijdens het veldbezoek geen nesten aangetroffen. Een broedgeval van zowel de wespendief als de sperwer zijn uitgesloten.

Steenuil en kerkuil
De kerkuil en steenuil hebben een voorkeur voor cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. Beide soorten broeden in gebouwen en gebruiken ook graag speciale nestkasten. Daarnaast worden door de steenuil ook wel boomholten gebruikt, mits er zich grote holten in bevinden. De gebouwen zijn in zijn geheel

gecontroleerd op de aanwezigheid van steen- en kerkuilen en is vooral gelet op de aanwezigheid van sporen; braakballen, veren en uitwerpselen. Er zijn geen (sporen van) steen- en kerkuilen waargenomen. Er is geen sprake van een afname van belangrijk foerageergebied. Er blijft er voldoende foerageergebied aanwezig in de omgeving.

Huismus
Ook voor de huismus, die veel te vinden is in agrarisch gebied en vooral gebonden aan gebouwen is, is het nest jaarrond beschermd. Het habitat van een huismus moet bestaan uit een combinatie van:

- plekken voor nestgelegenheid
- jaarrond beschikbaar zijn van voedsel (voor volwassen en jongen)
- dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop)
- plekken voor stofbaden
- drinkwater

Ontbreekt een van de onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat niet geschikt. Er zijn geen huismussen gehoord op de projectlocatie. Doordat er geen voer meer aanwezig is rondom de bedrijfsgebouwen, is er voor huismussen niets meer te halen bij de stallen. Daarnaast zijn de stallen bouwkundig ongeschikt voor het bouwen van een nest doordat ze ontoegankelijk zijn gemaakt.
Er zijn huismussen gehoord op de camping bij de buren. Er zijn geen nesten van huismussen gevonden in de te slopen bebouwing.

Boerenzwaluw en huiszwaluw
Zowel de boerenzwaluw als de huiszwaluw zijn te vinden rond boerenerven. Beide soorten maken een moddernest. Echter bouwt de boerenzwaluw zijn nest bij voorkeur in een schuur terwijl een huiszwaluw zijn nest aan de buitenkant van een gebouw maakt en helemaal dicht metselt. Ook zijn beide soorten heel sociaal. Huiszwaluwen broeden vaak in kolonies van grote aantallen nesten (soms wel meer dan 100). Boerenzwaluwen zoeken hun soortgenoten ook op, maar wonen met enkele paren bij elkaar.
De te slopen pluimveestallen zijn zeer gesloten van karakter. Daarmee zijn de stallen voor de boerenzwaluw niet geschikt. De dieren kunnen namelijk niet makkelijk in en uit vliegen. Daarnaast zijn boerenzwaluwen erg gebonden aan de aanwezigheid van vee. Hier worden al lange tijd geen dieren meer gehouden. Ook zijn er geen nesten van boerenzwaluwen waargenomen in de te slopen stallen.
Een huiszwaluw bouwt zijn nest vaak onder witte overstekken. De te slopen stallen zijn niet voorzien van een overstek. Daarnaast vallen deze nesten erg op. Er zijn geen zwaluwnesten aangetroffen tijdens het veldonderzoek.

Bosuil en ransuil
De bosuil is de meest voorkomende uilensoort in Europa. Maar omdat hij vooral ’s nachts leeft, wordt hij niet altijd opgemerkt. Ze leven in veel verschillende biotopen: loof- en naaldbossen, stadsparken en groene woonwijken. Dat komt omdat ze flexibel in prooikeuze zijn. De bosuil broedt overwegend in boomholtes van (oude) bomen. Er moet het hele jaar voldoende voedsel beschikbaar en bereikbaar zijn. Daarnaast zijn voldoende roest- en broedplaatsen belangrijk.
Ook de ransuil komt in veel verschillende leefgebieden voor en broedt in bomen. Echter gebruikt een ransuil vaak geen holtes, maar oude kraaien- of eksternesten. Omdat een ransuil in open velden/plekken en langs wegbermen jaagt, komen ze niet veel voor in dicht beboste gebieden.
Er worden met de voorgenomen werkzaamheden geen bomen gekapt. Het beschadigen van nesten is dus uitgesloten. Aangezien het nieuwe bebouwde oppervlak vele malen kleiner is dan in de huidige situatie, zal het jaaggebied in areaal toenemen. Een negatief effect van het plan op de bosuil en ransuil is dus uit te sluiten.

Torenvalk
Een torenvalk bouwt zelf geen nest. Ze gebruiken oude kraaiennesten of speciale torenvalkkasten. Een torenvalk jaagt in open of halfopen landschappen. In een landschap met veel (kort) grasland, heide, hoogvenen, duinen en akkers is voor hen het voedsel goed te

vinden. Al biddend in de lucht jaagt hij op prooien op de grond. Op het menu staan vooral woelmuizen maar ook zangvogels en kuikens van weidevogels.
Er worden met de voorgenomen werkzaamheden geen bomen gekapt. Ook is er geen torenvalkkast aanwezig in de directe nabijheid van de projectlocatie. Het beschadigen van nesten is dus uitgesloten. Aangezien het nieuwe bebouwde oppervlak vele malen kleiner is dan in de huidige situatie, zal het jaaggebied in areaal toenemen. Een negatief effect van het plan op de torenvalk is dus uit te sluiten.

Overige broedvogels
De beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals de merel en winterkoning. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Er zijn geen nesten van overige broedvogels aangetroffen in de te slopen bebouwing.

Er zijn vogels gezien en gehoord, namelijk:

- Tabel 1: overzicht waargenomen vogels

Soort
Grote bonte specht
Huismussen
Spreeuwen

Reptielen, amfibieën en vissen
Er zijn tijdens het terreinbezoek geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen.

Voor de in Nederland voorkomende reptielsoorten zoals de hazelworm (in Limburg vrijgesteld van juli t/m september), de levendbarende hagedis (in Limburg vrijgesteld van 15 augustus t/m 15 oktober) en ringslang biedt de onderzoekslocatie geen geschikt habitat. Deze soorten worden vrijwel alleen aangetroffen in specifieke natuurgebieden.

Dit geldt ook voor de specifieke beschermende amfibieënsoorten die veel eisen stellen aan zijn habitat; alpenwatersalamander, heikikker, vinpootsalamander, poelkikker en rugstreeppad. Deze zijn allen uit te sluiten omdat de betreffende locatie geen goed habitat biedt voor deze soorten door het ontbreken van voldoende oppervlaktewater.

De onderzoekslocatie vormt wel een geschikt habitat voor algemene amfibieënsoorten als de bruine kikker en de gewone pad. Op de onderzoekslocatie kunnen deze soorten beschutting vinden tussen de begroeiing en onder takken- of stenenhopen. Voor algemene amfibieënsoorten geldt in het kader van de Omgevingswet een vrijstelling, zodat een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. Het is echter wel zaak om aandacht te schenken aan de zorgplicht.

Vissen
Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater op de onderzoekslocatie kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Overige
Van de overige soortgroepen, zoals dagvlinders, insecten en libellen, kan worden aangenomen dat deze soorten gedurende het jaar in het plangebied aanwezig kunnen zijn of dit gebied in de migratieroute hebben liggen.
Afhankelijk van het seizoen zijn mogelijk algemene soorten te vinden op/of binnen de planlocatie. Specifieke beschermende soorten zijn voornamelijk afhankelijk van specifieke terreinkenmerken met specifieke biotopen. Binnen het plangebied is een dergelijk biotoop niet aanwezig.

Specifieke zorgplicht

Er worden geen negatieve effecten verwacht voor de soorten die vallen onder de specifieke zorgplicht (voor zover niet in voorgaande paragrafen benoemd). Het voorkomen van deze soorten is op of in de directe omgeving van de projectlocatie niet vastgesteld en/of er is geen geschikt habitat op de onderzoekslocatie

Het kan incidenteel gebeuren deze soorten ondanks de uitgevoerde quickscan, toch voorkomen op de projectlocatie en tijdens de activiteiten hinder ondervinden van de werkzaamheden. In dat geval kunnen negatieve gevolgen voorkomen worden door te voldoen aan de algemene zorgplicht of het inschakelen van een ecologisch deskundige.

2.3 Effecten van de ingreep

De effecten op beschermde soorten zijn onderzocht op basis van het voornemen binnen het plangebied.

Flora algemeen

Er is geen bijzondere flora aangetroffen binnen het plangebied, negatieve effecten zijn uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Verstoring van algemene zoogdieren vindt mogelijk plaats. De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als de egel, konijn en diverse muissoorten. De verblijfsplaatsen van deze soorten worden door de voorgenomen ingreep echter niet aangetast. Verblijfplaatsen van beschermde zoogdiersoorten zijn ter plaatse niet aangetroffen.

Vleermuizen

Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen waaruit blijkt dat de gebouwen als verblijfplaats worden gebruikt. Nader onderzoek in het kader van de soortenbescherming is niet noodzakelijk.

Vogels

Door de voorgenomen ingreep worden geen vogels en jaarrond beschermde nesten aangetast.

Reptielen, amfibieën en vissen

Er zijn geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen. De instandhoudingsdoelstellingen komen niet in het gedrang.

Overige

Omdat er geen geschikt biotoop is waargenomen voor overige beschermde soorten, zijn negatieve effecten uitgesloten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

3 Conclusie
en aanbevelingen

Het natuuronderzoek is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek aan het plangebied. Het beeld dat uit het onderzoek naar voren is gekomen vormt voldoende basis om gefundeerd uitspraken te doen over de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor beschermde soorten en gebieden.

3.1 Conclusie

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Omgevingswet, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief met deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

1. *Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?*
2. *Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en de staat van instandhouding?*
3. *Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?*

Het voornemen zoals opgenomen in de inleiding en de daarbij behorende werkzaamheden, zal naar verwachting geen negatief effect hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Binnen het plangebied zijn geen (verblijfplaatsen van) strikt beschermde soorten aangetroffen die door de werkzaamheden worden beïnvloed.

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen onevenredige directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dier- en/of plantsoorten. Lokaal zullen mogelijk algemene soorten uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop.

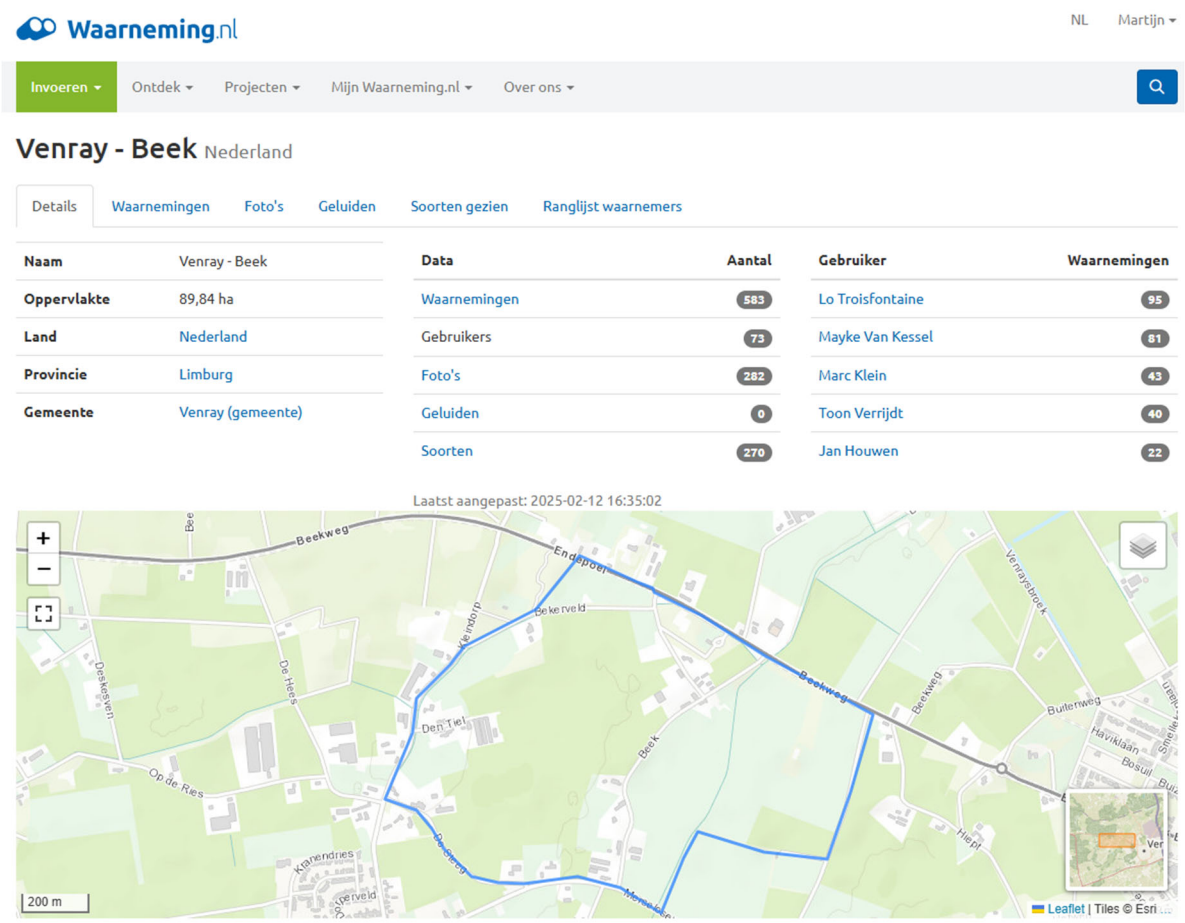
Voor aanvang van de werkzaamheden dient derhalve geen aanvullend onderzoek plaats te vinden. Een Omgevingswetvergunning voor de activiteit flora en fauna is niet nodig. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige algemene soorten. Een algehele vrijstelling op basis van de Omgevingsverordening voor ruimtelijke ontwikkelingen is hierop van toepassing. De zorgplicht blijft onverminderd van toepassing. Wat kort gezegd inhoudt dat al het mogelijke gedaan moet worden om het doden van dieren te voorkomen en eventueel aanwezige individuen te laten vluchten als zij verstoord worden.

Literatuur

- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar, van, V., Smeenk, C. & Thissen, J.B.M., 1992
  Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting uitgeverij van de KNNV, Utrecht.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/409 inzake het behoud van de vogelstand. Brussel, 1979.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/43 inzake instandhouding van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.
- Provinciale Omgevingsverordening
- Hollander, H., & Geest, van der, P., 1994.
  Rode-Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland.
  Red data book of threatened mammals in the Netherlands. Vereniging voor Zoogkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van Volkshuisvesting. Ruimtelijke Ordening en milieu, 2004. Nota Ruimte.
- De Nederlandse libellen, Nederlandse Fauna, deel 4
  Nationaal historisch museum, KNNV uitgeverij (2002)
- Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ)
- Vleermuizen en planologie, Zoogdiervereniging (2010)
- Omgevingswet

- www.waarneming.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.google.nl
- www.floron.nl
- www.natuurgegevensprovincielimburg.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.natura2000.nl
- www.ecologica.eu

1 Bijlage
Waarnemingen



Venray - Beek Nederland

Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers

2024-02-19 - 2025-02-18 | Selecteer een soort | Vogels | Alle zeldzaamheden

Zoek | Filter | Wis filters | Als kaart | Toon geavanceerd

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer
2024-10-11 22:25	Steenuil - *Athene noctua*	1	Beek	geert custers
2024-09-17 07:23	Houtduif - *Columba palumbus*	1	Beek	Roel Diepstraten
2024-07-08 19:02	Pimpelmees - *Cyanistes caeruleus*	1	Beek	Marc Klein
2024-06-26 19:13	Wilde Eend - *Anas platyrhynchos*	1 gezien	Beek	Max Olfen
2024-06-26 19:22	Blauwe Reiger - *Ardea cinerea*	1 gehoord	Beek	Max Olfen
2024-06-26 19:18	Grote Bonte Specht - *Dendrocopos major*	1 gehoord	Beek	Max Olfen
2024-06-26 19:16	Witte Kwikstaart - *Motacilla alba*	1 gehoord	Beek	Max Olfen
2024-06-26 19:19	Groenling - *Chloris chloris*	1 gehoord	Beek	Max Olfen
2024-06-24 16:30	Roodborst - *Erithacus rubecula*	1	Beek	Marc Klein
2024-06-15 18:34	Groene Specht - *Picus viridis*	1 eerste kalenderjaar	Beek	Marc Klein
2024-06-14 09:10	Heggenmus - *Prunella modularis*	1	Beek	Marc Klein
2024-06-13 13:38	Wilde Eend - *Anas platyrhynchos*	3 adult, gezien en gehoord	Beek	Toon Verrijdt
2024-06-13 13:38	Grasmus - *Curruca communis*	1 adult, baltsend / zingend, gezien en gehoord	Beek	Toon Verrijdt
2024-06-07 20:51	Grote Bonte Specht - *Dendrocopos major*	1	Beek	Marc Klein
2024-06-07 20:17	Huismus - *Passer domesticus*	1	Beek	Marc Klein
2024-06-07 20:13	Appelvink - *Coccothraustes coccothraustes*	1	Beek	Marc Klein
2024-05-21 09:12	Tjiftjaf - *Phylloscopus collybita*	1	Beek	Marc Klein
2024-05-21 09:14	Zwartkop - *Sylvia atricapilla*	1	Beek	Marc Klein
2024-05-19 11:04	Kuifmees - *Lophophanes cristatus*	1 gezien	Beek	Roeland Duurkoop
2024-05-19 10:38	Huiszwaluw - *Delichon urbicum*	5 gezien	Beek	Roeland Duurkoop
2024-05-19 13:09	Gekraagde Roodstaart - *Phoenicurus phoenicurus*	1 gezien	Beek	Roeland Duurkoop
2024-05-18 18:18	Tjiftjaf - *Phylloscopus collybita*	1 gezien	Beek	Roeland Duurkoop
2024-05-18 18:24	Bonte Vliegenvanger - *Ficedula hypoleuca*	1 gezien	Beek	Roeland Duurkoop
2024-05-18 18:21	Putter - *Carduelis carduelis*	2	Beek	Roeland Duurkoop
2024-05-10 19:39	Bonte Vliegenvanger - *Ficedula hypoleuca*	1	Beek	Marc Klein

Venray - Beek Nederland

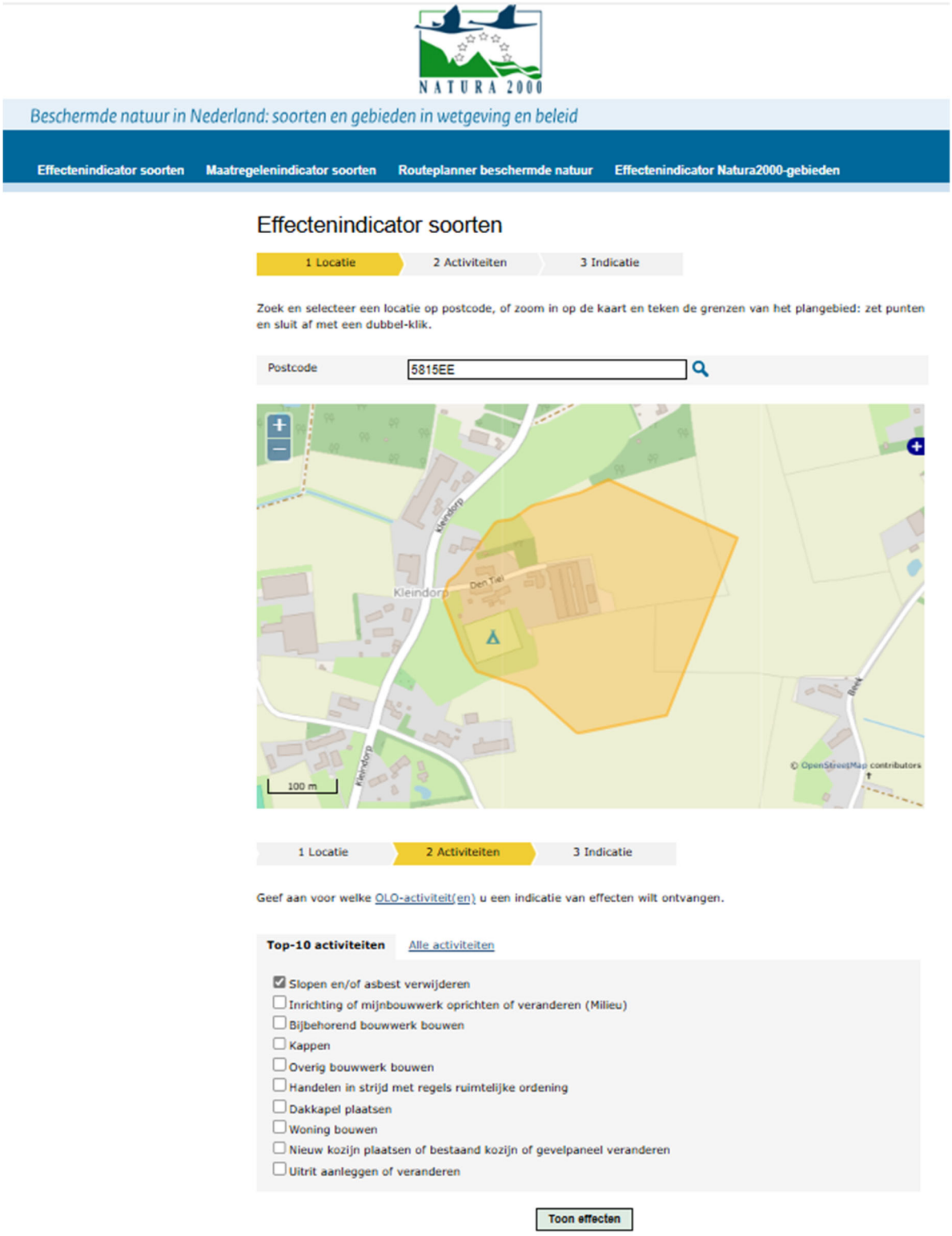
Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers

2024-02-19 - 2025-02-18 | Selecteer een soort | Vogels | Alle zeldzaamheden

Zoek | Filter | Wis filters | Als kaart | Toon geavanceerd

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer
2024-04-27 18:12	Boomkruiper - *Certhia brachydactyla*	1	Beek	Marc Klein
2024-04-27 14:47	Gekraagde Roodstaart - *Phoenicurus phoenicurus*	1 ♂ adult, baltsend / zingend, gehoord	Beek	Toon Verrijdt
2024-04-16 14:09	Gekraagde Roodstaart - *Phoenicurus phoenicurus*	1 ⚥ adult, adult in broedbiotoop	Beek	Wouter Schenk
2024-03-28 16:08	Sperwer - *Accipiter nisus*	1	Beek	Marc Klein
2024-03-20 17:23	Ransuil - *Asio otus*	1	Beek	Marc Klein

2 Bijlage
Effecten indicator soorten



1 Locatie | 2 Activiteiten | 3 Indicatie

Locatie: 5.9345/51.5351 Oppervlakte: 10.6 ha

Disclaimer

- De dekkingsgraad van waarnemingen uit de NDFF per locatie wisselt sterk. Als er geen waarnemingen uit de NDFF zijn, kunnen er dus wél beschermde soorten voorkomen. Een gebruiker is zelf verantwoordelijk om (eventueel met hulp van de gemeente) te achterhalen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen.
- Beschermde soorten die naar verwachting geen schadelijke effecten ondervinden, worden niet in de uitvoer getoond.
- De informatie uit de effectenindicator soorten is generiek. Om vast te stellen of een activiteit in de praktijk daadwerkelijk schadelijk is, is meer specifieke informatie nodig over de betreffende activiteit, de werklocatie en over het voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied.

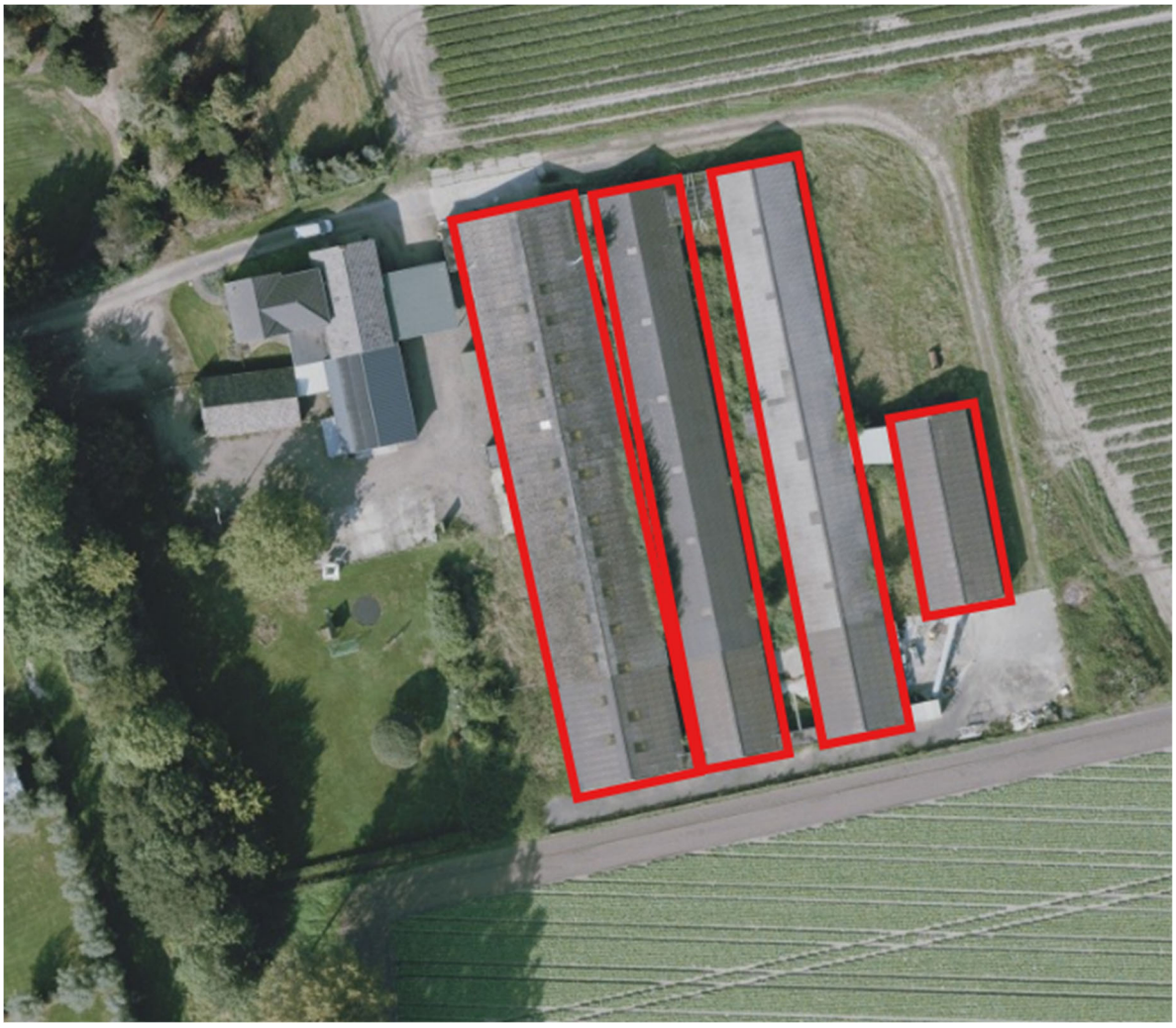
Activiteiten

Slopen en/of asbest verwijderen

Een bouwwerk helemaal of voor een gedeelte slopen of van asbest ontdoen.
Deze activiteit kan leiden tot schadelijke effecten voor beschermde soorten door verlies van verblijfplaatsen in en rondom het te slopen gebouw. Denk hierbij met name aan vogels, zoals kerkuil en steenuil en vleermuizen.

! In het door u geselecteerde gebied komen, in combinatie met de geselecteerde activiteit(en), geen Wettelijk beschermde soorten voor waarbij schadelijke effecten worden verwacht.

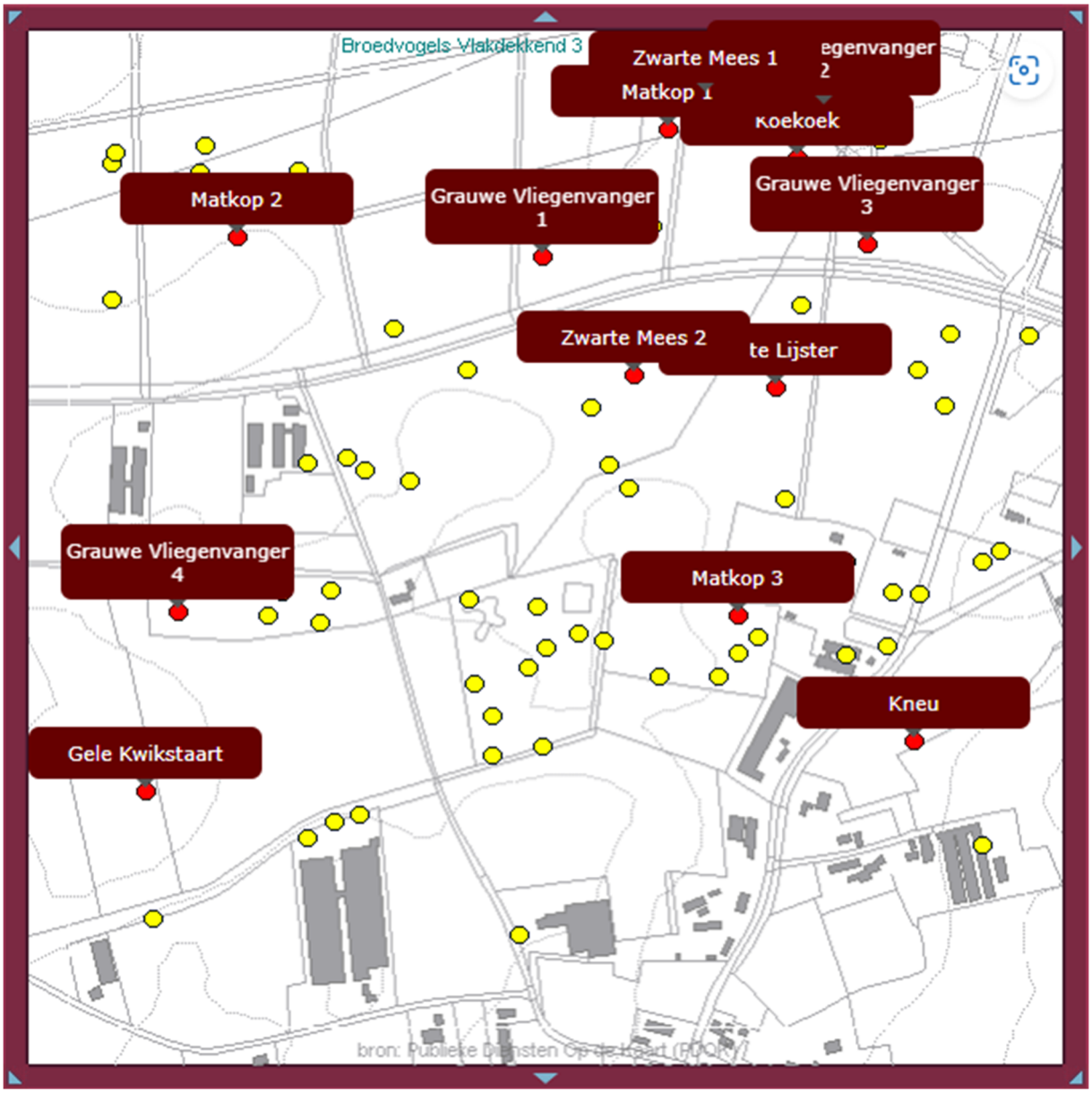
3 Bijlage
Plan projectlocatie



In rood: Te slopen bebouwing

4 Bijlage

Natuurgegevens provincie Limburg broedvogelindicatie



5 Bijlage

Rapport Beschermde SoortenIndicator (BeSI)

Werkt voor provincies

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Aanvraagdatum : 18-02-2025

Rapportnummer : 197361

Rapport Beschermde SoortenIndicator (BeSI)

Op 18-02-2025 heeft u de Beschermde SoortenIndicator (BeSI) geraadpleegd. Dit rapport geeft u inzicht in mogelijk nadelige effecten van uw werkzaamheid op beschermde plant- en diersoorten op de door u aangegeven locatie.

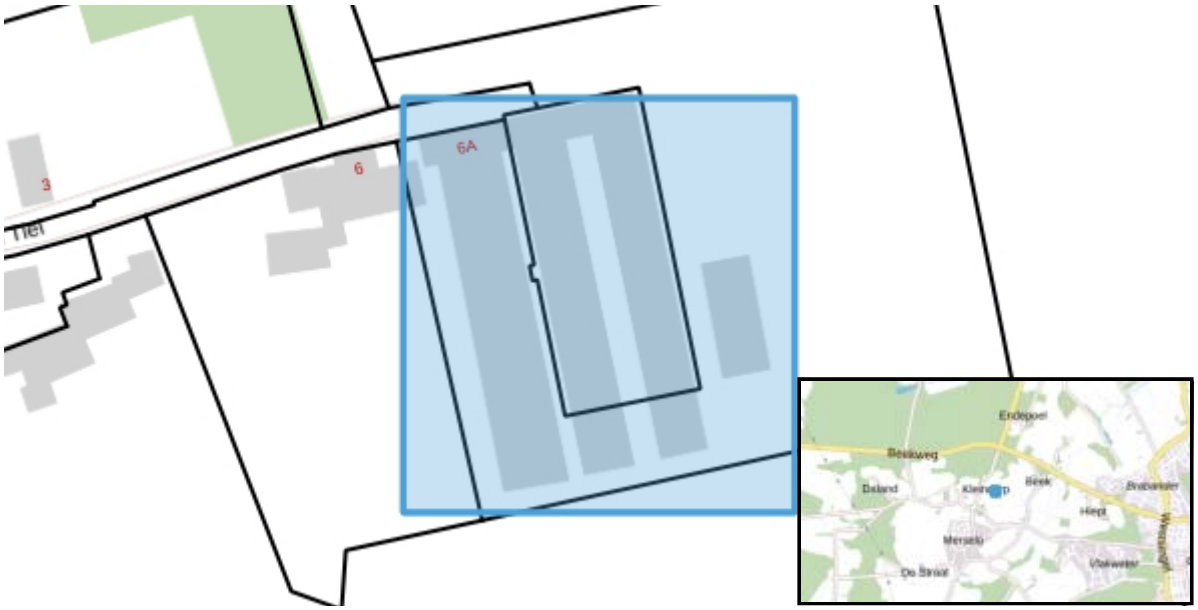
Werkzaamheid

De werkzaamheid die u heeft aangegeven uit te willen voeren is:

Bouwwerk of deel van een bouwwerk slopen, of asbest verwijderen

Locatie

De locatie waar u deze werkzaamheid uit wil voeren, heeft u als volgt aangegeven:



Locatie : 192,944.79 /394,167.88 Oppervlakte : 7246 m2

De beschermde plant- en diersoorten die mogelijk nadelige effecten ondervinden van de uit te voeren werkzaamheid op de door u aangegeven locatie worden hieronder beschreven, inclusief een advies over hoe u met de soort rekening kunt houden. Bij iedere soort wordt vermeld of het een 1) vogel, 2) een zoogdier, 3) een andere diersoort dan vogel of zoogdier of 4) een plant is. Het BeSI-rapport heeft een signalerende functie. Informatie over de mogelijke vergunningsplicht van uw werkzaamheid krijgt u door de Vergunningcheck te doen. Dit rapport kunt u daarbij gebruiken om de vragen over natuur te beantwoorden.

In de bijlage van het rapport worden de genoemde soorten uitgesplitst naar beschermingsregels.

Werkt voor provincies

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Aanvraagdatum : 18-02-2025

Rapportnummer : 197361

Rapport Beschermde SoortenIndicator (BeSI)

Antwoorden op vragen uit de Vergunningcheck

Welke beschermde dieren en/of planten kunnen aanwezig zijn op de locatie van uw werkzaamheid?

Vogels	Ja
Zoogdieren	Ja
Andere diersoorten dan vogels of zoogdieren	Ja
Planten	Nee

Zie de volgende pagina's voor meer informatie over de leefgebieden van deze wettelijk beschermde dieren en planten en een advies over hoe u met deze soorten rekening kunt houden.

Vogels

Kunnen er op de locatie van uw werkzaamheid vogels aanwezig zijn waarvan het nest het hele jaar beschermd is?	Ja
Kunnen er op de locatie van uw werkzaamheid vogels aanwezig zijn waarvan het nest alleen tijdens het broedseizoen beschermd is?	Ja

Lees altijd de adviezen van de mogelijk aanwezige vogelsoorten. Sommige provincies hebben voor bepaalde soorten uitzonderingen.

Zoogdieren

Kies alle zoogdieren die aanwezig kunnen zijn op de locatie van uw werkzaamheid.

Vleermuizen	Ja
Eekhoorns	Nee
Steenmarters	Ja
Andere marterachtige dan steenmarters	Nee
Andere zoogdieren	Ja

Soorten en adviezen

Vogels

Boerenzwaluw

Beschrijving leefgebied:
De boerenzwaluw leeft op het boerenland, vaak in de buurt van water en vangt zijn voedsel in de lucht. Het voedsel bestaat uit enorme hoeveelheden kleine vliegende insecten. De boerenzwaluw broedt o.a. in boerenschuren, in loodsen en onder bruggen.

Advies voor deze soort:
Werk buiten het broedseizoen; de periode waarin het nest wordt gebouwd of waarin eieren en/of jongen aanwezig zijn. Voor de boerenzwaluw is dat van begin april (soms eind maart) tot half september (soms eind september). In Flevoland, Limburg en Overijssel zijn nesten jaarrond beschermd. In andere provincies ook, tenzij in de omgeving voldoende geschikte plekken zijn om een nieuw nest te bouwen. Om dat vast te stellen is vaak vooraf extra onderzoek nodig. Kijk voor de regels over jaarrrond beschermde nesten in de Omgevinsgverordening van de provincie.

Huismus

Beschrijving leefgebied:
De huismus komt meestal voor in de buurt van mensen en leeft dan vooral in struiken, het liefst met stekels die het hele jaar groen blijven, loofbomen en klimplanten. De huismus broedt in gebouwen, bijvoorbeeld onder dakpannen, en soms in klimop.

Advies voor deze soort:
Werk buiten het broedseizoen; de periode waarin het nest wordt gebouwd of waarin eieren en/of jongen aanwezig zijn. Voor de huismus is dat van maart tot half augustus (soms tot eind september). De huismus is zeer honkvast en is het hele jaar rondom het nest aanwezig. Daarom zijn de nesten jaarrond beschermd. Haal nesten nooit weg. Houd daarnaast bij werkzaamheden rekening met het behoud van het leefgebied van de huismus. Bijvoorbeeld door struiken of klimplanten rondom de nesten te laten staan. Raadpleeg voor meer informatie het kennisdocument over deze soort op de website van BIJ12.

Kauw

Beschrijving leefgebied:
De kauw leeft vooral in een bebouwde omgeving. Ook in de kauw te vinden op akkers en kleinschalige weides en in kleinere bossen. Kauwen broeden vooral in gebouwen (schoorstenen), maar ook in holle bomen en zelfs in konijnenholen.

Advies voor deze soort:
Werk buiten het broedseizoen; de periode waarin het nest wordt gebouwd of waarin eieren en/of jongen aanwezig zijn. Voor de kauw is dat van half maart tot begin juli. Dan zijn nesten beschermd.

Spreeuw

Beschrijving leefgebied:
De spreeuw leeft in allerlei gebieden, meestal in de buurt van bebouwing en graslanden, soms in bossen en dan vooral aan de (bos)randen. De spreeuw broedt onder andere in holtes van bomen, in schoorstenen van gebouwen en in nestkasten.

Advies voor deze soort:
Werk buiten het broedseizoen; de periode waarin het nest wordt gebouwd of waarin eieren en/of jongen aanwezig zijn. Voor de spreeuw is dat van half maart tot begin juli (soms tweede helft juli). Nesten zijn jaarrrond beschermd, tenzij in de omgeving voldoende geschikte plekken zijn om een nieuw nest te bouwen. Om dat vast te stellen is vaak vooraf extra onderzoek nodig. Kijk voor de regels over jaarrond beschermde nesten in de Omgevingsverordening van de provincie. In Limburg geldt een uitzondering, daar zijn nesten alleen in het broedseizoen beschermd.

Steenuil

Beschrijving leefgebied:
De steenuil komt vooral voor op erven van (voormalige) boerderijen en broedt daar meestal onder het dak of in een schuurtje. Sommige steenuilen broeden in de holten van knotwilgen.

Advies voor deze soort:
Werk buiten het broedseizoen; de periode waarin het nest wordt gebouwd of waarin eieren en/of jongen aanwezig zijn. Voor de steenuil is dat van april (soms eind maart) tot eind augustus. De steenuil gebruikt zijn nest het hele jaar ook als rustplek. Daarom zijn de nesten jaarrond beschermd. Haal nesten van de steenuil nooit weg. Raadpleeg voor meer informatie het kennisdocument over deze soort op de website van BIJ12.

Aanvraagdatum : 18-02-2025

Rapportnummer : 197361

Rapport Beschermde SoortenIndicator (BeSI)

Zoogdieren

Boombewonende vleermuizen

Beschrijving leefgebied:
Boombewonende vleermuizen leven in bossen, bosranden, lanen en parken. Ze verblijven daar in boomholtes, in scheuren in bomen en ruimten achter bast. Voorbeelden zijn de rosse vleermuis en de watervleermuis.

Advies voor deze soort:
De holtes en spleten waar boombewonende vleermuizen in leven zijn beschermd. Laat daarom in het leefgebied van boombewonende vleermuizen bomen staan. Hetzelfde geldt voor bossen, bosranden, lanen en parken omdat ze dienen als vliegroute en jachtterrein. Voorkom daarnaast het verlichten van de bomen en het leefgebied. Raadpleeg voor meer informatie over de rosse vleermuis en de watervleermuis de kennisdocumenten op de website van BIJ12.

Das

Beschrijving leefgebied:
De das leeft in akker- en weidelandschappen. Dassen komen o.a. voor in open terreinen, cultuurlandschappen en rivierdalen met bosjes, heggen en houtwallen. Dassen zijn in de avond actief en gebruiken vaak vaste paden (wissels).

Advies voor deze soort:
Vermijd werkzaamheden in de kwetsbare periode. Dit is voor de das de voortplantingsperiode. Deze begint bij de zwangerschap in december en eindigt begin juli als de jongen zelfstandig zijn. Voorkom blokkering van dassenwissels, met name rondom wegen, omdat daarmee het risico op verkeersslachtoffers toeneemt. De das gebruikt zijn/haar burchten en vluchtpijpen het hele jaar. Dit zijn de plekken waar de das rust en zich voortplant. Zorg daarom voor rust rond en behoud van de burchten en de vluchtpijpen. Raadpleeg voor meer informatie het kennisdocument over deze soort op de website van BIJ12.

Gebouwbewonende vleermuizen

Beschrijving leefgebied:
Gebouwbewonende vleermuizen leven in alle typen landschappen. Deze vleermuizen verblijven in gebouwen, onder andere achter betimmering en daklijsten, in spouwmuren, of onder dakpannen.

Advies voor deze soort:
Spleten en openingen in gebouwen waarin vleermuizen leven, zijn beschermd. Voorkom het verlichten van gevels waarin vliegopeningen zitten en het dichtmaken van invliegopeningen en holle ruimtes in muren en daken. Behoud bomenrijen, bosjes en water omdat ze dienen als vliegroute en jachtterrein. Voor meer info over de gewone en de ruige dwergvleermuis of de gewone grootoorvleermuis: zie de kennisdocumenten op de website van BIJ12 en eventueel verderop in dit rapport. Let op! Dit sluit het voorkomen van andere vleermuissoorten niet uit. Check daarnaast ook altijd natuurvriendelijkisoleren.nl.

Gewone dwergvleermuis

Soort Leefgebied: kraamverblijfplaats in gebouw

Beschrijving leefgebied:
De gewone dwergvleermuis komt in de zomer in tuinen, parken en bossen voor. Overdag verblijven ze in gebouwen, vaak achter betimmering en daklijsten, in spouwmuren of onder dakpannen.

Advies voor deze soort:
Dit gebouw kan door de gewone dwergvleermuis worden gebruikt als kraamverblijfplaats. Behoud open water, bomenrijen en bosschages en voorkom verlichting in het leefgebied. Raadpleeg voor meer informatie het kennisdocument over deze soort op de website van BIJ12. Let op! Het gebouw kan door de gewone dwergvleermuis ook voor andere functies dan kraamverblijfplaats worden gebruikt. Bovendien is niet uitgesloten dat er ook andere vleermuissoorten voorkomen in dit gebouw.

Steenmarter

Beschrijving leefgebied:
De steenmarter leeft in Nederland op verschillende soorten plekken, maar is vooral te vinden in de buurt van dorpen, boerderijen en (zelfs in) grote steden. De steenmarter is vooral ’s nachts actief.

Advies voor deze soort:
Vermijd werkzaamheden in de kwetsbare periode. Voor de steenmarter is dit de periode dat de jongen worden geboren en bij de moeder blijven. Deze periode loopt van maart tot en met juli. In Friesland geldt voor de steenmarter het hele jaar een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In Limburg geldt van 15 augustus tot en met eind februari een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud. Deze vrijstelling geldt niet voor het doden van steenmarters. Kijk voor meer informatie in de Omgevingsverordening van de provincie.

Andere diersoorten dan vogels of zoogdieren

Alpenwatersalamander

Beschrijving leefgebied:
De alpenwatersalamander is een amfibie en leeft onder andere in bospoelen, vennen, sloten en tuinvijvers. De winterslaap begint ongeveer half oktober en eindigt rond eind februari. De meeste alpenwatersalamander overwinteren op het land.

Advies voor deze soort:
Vermijd werkzaamheden in de voortplantingsperiode (water) en tijdens de winterrust (land). Voor alpenwatersalamanders betekent dit dat werkzaamheden in en nabij het water het beste kunnen worden uitgevoerd in de periode van 1 augustus tot en met 15 oktober. Werkzaamheden op het land worden bij voorkeur niet tussen half oktober en eind februari uitgevoerd. Houd bij werkzaamheden rekening met het behoud van het leefgebied van de alpenwatersalamander. Bijvoorbeeld door te zorgen voor houtstronken of houtstapels om onder te overwinteren.

Bruine kikker

Beschrijving leefgebied:
De bruine kikker is een amfibie en leeft o.a. in sloten, poelen, vennen en tuin- en stadsvijvers. De soort leeft zowel in het water maar vaker nog op het land. De bruine kikker heeft een voorkeur voor water waar weinig of geen vis zit.

Advies voor deze soort:
In alle provincies geldt het hele jaar een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Niettemin geldt de zorgplicht; zorg daarom voor kleine oppervlaktewateren met weinig of geen vis zodat de larven van de bruine kikker niet worden opgegeten. Een deel van de dieren verblijft ook na de voortplanting in of bij het water. Laat daarom, ook in het kader van de zorgplicht, bij baggeren verwijderde modder en planten 24 uur op de oevers liggen zodat de bruine kikkers eruit kunnen kruipen.

Gewone pad

Beschrijving leefgebied:
De gewone pad is een amfibie en plant zich voort in poelen, vijvers, vennen, sloten en weteringen en zwak stromende beken. De gewone pad leeft buiten de voortplantingstijd (maart) vooral op het land.

Advies voor deze soort:
In alle provincies geldt het hele jaar een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Niettemin geldt de zorgplicht; zorg daarom voor poelen, vijvers en sloten waarin de gewone pad zich kan voortplanten. Voorkom sterfte op wegen door in de paartijd, als de padden trekken, schermen te plaatsen en/of wegen tijdelijk af te sluiten.

Kleine watersalamander

Beschrijving leefgebied:
De kleine watersalamander is een amfibie en leeft in poelen, vennen, sloten, en tuin- en stadsvijvers. De kleine watersalamander overwintert in vorstvrije en ruimten zoals muizenholen, tussen boomwortels en in spleten in muren of hout.

Advies voor deze soort:
In alle provincies geldt het hele jaar een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Niettemin geldt de zorgplicht; zorg voor water en oevers met veel planten om te kunnen schuilen en stenen en houtstronken om onder te overwinteren. Kleine watersalamanders verblijven vanaf maart tot in de zomermaanden in het water. Laat daarom, ook in het kader van de zorgplicht, bij baggeren de verwijderde modder en planten 24 uur op de oevers liggen zodat de kleine salamanders eruit kunnen kruipen.

Levendbarende hagedis

Beschrijving leefgebied:
De levendbarende hagedis is een reptiel en leeft in (natte) heide, hoogveen en bosranden maar soms ook in drogere heide, langs spoorlijnen en in bermen. Levendbarende hagedissen ontwaken in maart uit hun winterslaap.

Advies voor deze soort:
Vermijd werkzaamheden in de voortplantingsperiode en tijdens de winterrust. Werk bij voorkeur tussen 15 augustus en 15 oktober. In Limburg geldt in deze periode een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud. Deze vrijstelling geldt niet voor het doden van levendbarende hagedissen. Kijk voor meer informatie in de Omgevingsverordening van de provincie. Houd ook rekening met het leefgebied. Bijvoorbeeld door planten en plaggen enkele dagen te laten liggen. Raadpleeg voor meer informatie het kennisdocument over deze soort op de website van BIJ12.

Werkt voor provincies

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Aanvraagdatum : 18-02-2025

Rapportnummer : 197361

Rapport Beschermde SoortenIndicator (BeSI)

Hoe BeSI is gerealiseerd wordt beschreven in de onderstaande twee documenten:
1. Kwaliteitsborging Beschermde SoortenIndicator
2. Toelichting kansenkaarten beschermde soorten

Bekijk deze documenten.

Disclaimer:
In de Omgevingswet is vastgelegd dat iedere Nederlander zorgdraagt voor levende dieren en planten en hun directe omgeving. Dit noemen we de zorgplicht voor natuur. De Beschermde SoortenIndicator (BeSI) helpt u om aan deze zorgplicht te voldoen.

In principe houdt BeSI rekening met alle Vogelrichtlijn-, Habitatrichtlijn- en andere wettelijk beschermde soorten. Ook wordt rekening gehouden met Rode-lijst soorten met een status ‘Bedreigd’ of ‘Ernstig bedreigd’. De voorwaarde die hierbij altijd geldt, is dat het mogelijk moet zijn om te berekenen hoe groot de kans is dat een soort voorkomt (kansenkaart).

BeSI houdt alleen rekening met beschermde en bedreigde planten en dieren. Mogelijk gelden er ook andere natuurbeschermingsregels. Indien u daar meer informatie over wilt, kijk dan op

https://iplo.nl/thema/natuur/

Het BeSI-rapport heeft alleen een signalerende functie van de mogelijk nadelige effecten van uw werkzaamheid op beschermde en bedreigde planten en dieren op de door u aangegeven locatie. Het BeSI-rapport is dus geen bindend advies.

Het BeSI-rapport geeft geen informatie over een mogelijke vergunningsplicht van uw werkzaamheid. Het geeft ook geen enkel oordeel over de inhoud of status van een vergunningsplichtig voorgenomen werkzaamheid. Raadpleeg hiervoor de vergunningcheck uit het Omgevingsloket.

Het BeSI-rapport wordt gemaakt op basis van de huidige beschikbare informatie over beschermde en bedreigde planten en dieren. Als u later dan drie maanden na het maken van het BeSI-rapport start met uw werkzaamheid, dan wordt geadviseerd een nieuw actueel rapport te maken.

Bewaar het door u gemaakte BeSI-rapport goed. Het kan zijn dat ernaar wordt gevraagd, bijvoorbeeld door de gemeente waar u de werkzaamheid uitvoert.

Soorten uitgesplitst naar beschermingsregels

Vogelrichtlijn

Boerenzwaluw
- Hirundo rustica
- Kansenkaart versienummer 30-11-2022

Huismus
- Passer domesticus
- Kansenkaart versienummer 29-11-2022

Kauw
- Corvus monedula
- Kansenkaart versienummer 29-11-2022

Spreeuw
- Sturnus vulgaris
- Kansenkaart versienummer 28-11-2022

Steenuil
- Athene vidalii
- Kansenkaart versienummer 02-12-2022

Habitatrichtlijn

Boombewonende vleermuizen
- Boombewonende vleermuizen
- Kansenkaart versienummer 24-03-2023

Gebouwbewonende vleermuizen
- Gebouwbewonende vleermuizen
- Kansenkaart versienummer 24-03-2023

Gewone dwergvleermuis
- Pipistrellus pipistrellus
- Kansenkaart versienummer 08-08-2024

Overige wettelijk beschermde of rode lijst soorten

Alpenwatersalamander
- Ichthyosaura alpestris
- Kansenkaart versienummer 02-12-2022

Aanvraagdatum : 18-02-2025

Rapportnummer : 197361

Rapport Beschermde SoortenIndicator (BeSI)

Bruine kikker
- Rana temporaria
- Kansenkaart versienummer 28-11-2022

Das
- Meles meles
- Kansenkaart versienummer 02-12-2022

Gewone pad
- Bufo bufo
- Kansenkaart versienummer 28-11-2022

Kleine watersalamander
- Lissotriton vulgaris
- Kansenkaart versienummer 28-11-2022

Levendbarende hagedis
- Zootoca vivipara
- Kansenkaart versienummer 01-12-2022

Steenmarter
- Martes foina
- Kansenkaart versienummer 30-11-2022

Berekeningen geurbelasting

Werk : Plangebied Kleindorp - Den Tiel Merselo

Opdrachtgevers : M.M.M. Schoenmakers
Den Tiel 6
5815 EE Merselo

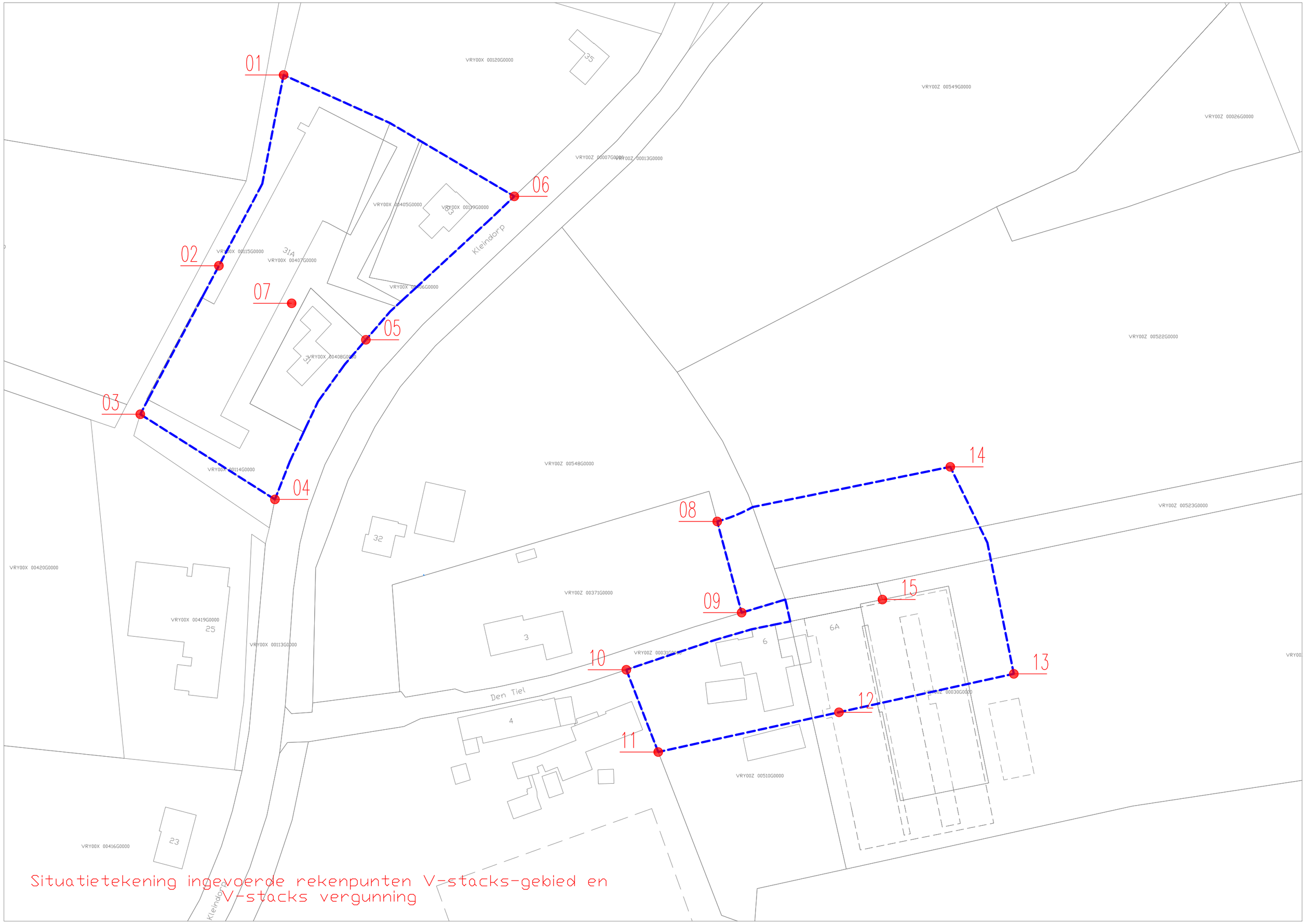
MICHELS ADVIES

Michels Advies
Timmermannsweg 26-A
5813 AN Ysselsteyn (L)

T: 0478 – 54 20 20
M: 06 – 53 28 56 86
info@michelsadvies.nl
www.michelsadvies.nl

Datum : 21 oktober 2025

Bijlage A, situatietekening met ingevoerde rekenpunten in V-stacks gebied en V-stacks vergunning



Situatietekening ingevoerde rekenpunten V-stacks-gebied en V-stacks vergunning

Bijlage B, invoergegevens en rekenresultaten V-stacks vergunning:

- Op de Ries 8
- De Steeg 10

Naam van de berekening: v2025-09-23

Gemaakt op: 2025-09-23 14:01:59

Rekentijd: 0:00:22

Naam van het bedrijf: Op de Ries 8 naar plangebied Kleindorp-Den Tiel

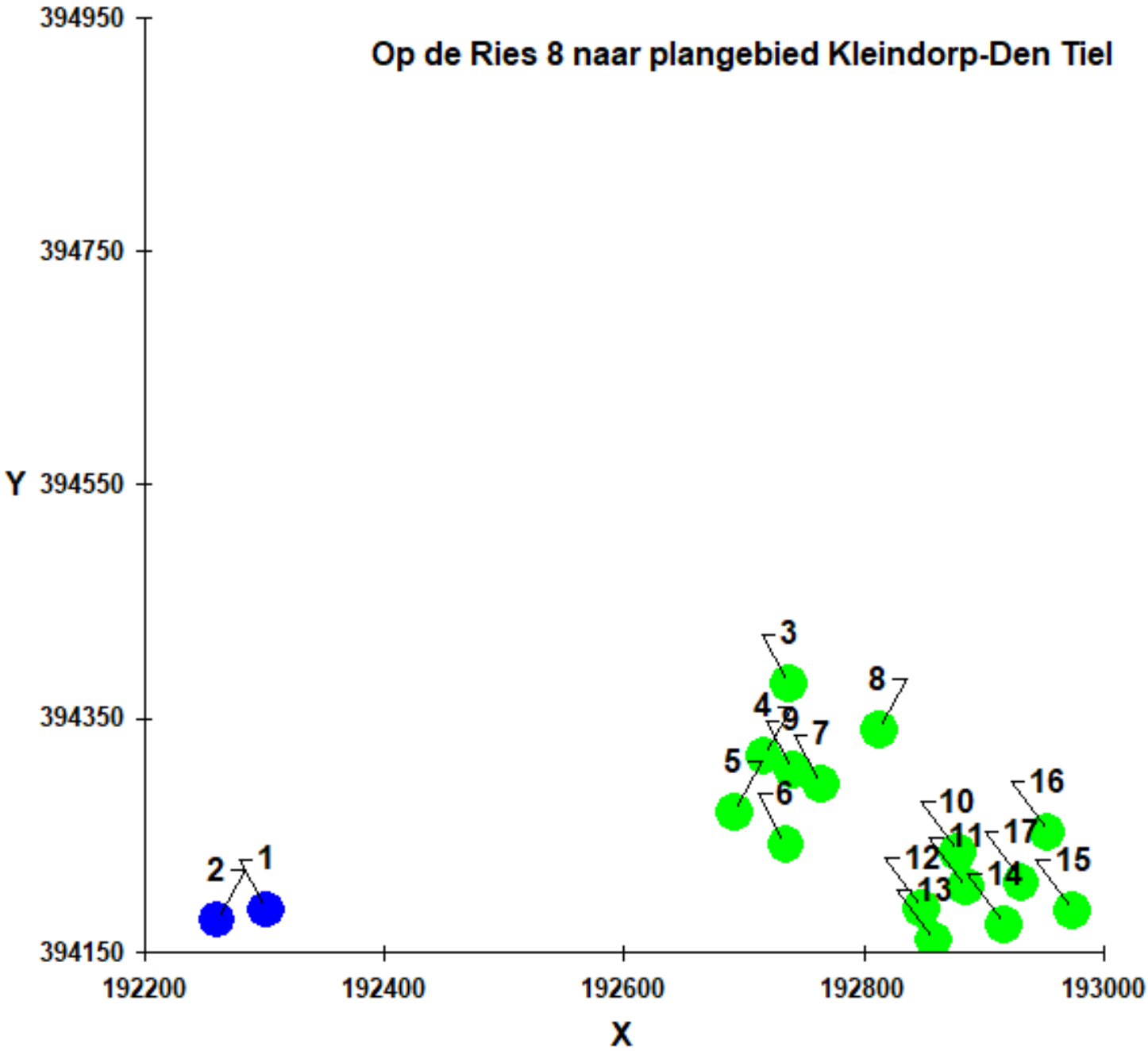
Berekende ruwheid: 0,341 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal A	192 301	394 186	6,8	1,0	1,36	33 886	5,5
2	Stal B	192 260	394 177	7,1	1,0	1,02	15 660	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Rekenpunt 01	192 738	394 379	14,0	3,7
4	Rekenpunt 02	192 717	394 317	14,0	4,2
5	Rekenpunt 03	192 692	394 269	14,0	4,8
6	Rekenpunt 04	192 735	394 242	14,0	4,0
7	Rekenpunt 05	192 765	394 293	14,0	3,7
8	Rekenpunt 06	192 813	394 340	14,0	3,1
9	Rekenpunt 07	192 741	394 305	14,0	4,0
10	Rekenpunt 08	192 879	394 235	14,0	2,6
11	Rekenpunt 09	192 886	394 205	14,0	2,5
12	Rekenpunt 10	192 849	394 187	14,0	2,7
13	Rekenpunt 11	192 859	394 160	14,0	2,5
14	Rekenpunt 12	192 918	394 173	14,0	2,2
15	Rekenpunt 13	192 975	394 185	14,0	2,0
16	Rekenpunt 14	192 954	394 252	14,0	2,1
17	Rekenpunt 15	192 932	394 209	14,0	2,2


Op de Ries 8 naar plangebied Kleindorp-Den Tiel
394950
394750
394550
394350
394150
Y
192200
192400
192600
192800
193000
X
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

Naam van de berekening: v2025-09-23

Gemaakt op: 2025-09-23 14:05:59

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: De Steeg 10 naar plangebied Kleindorp-Den Tiel

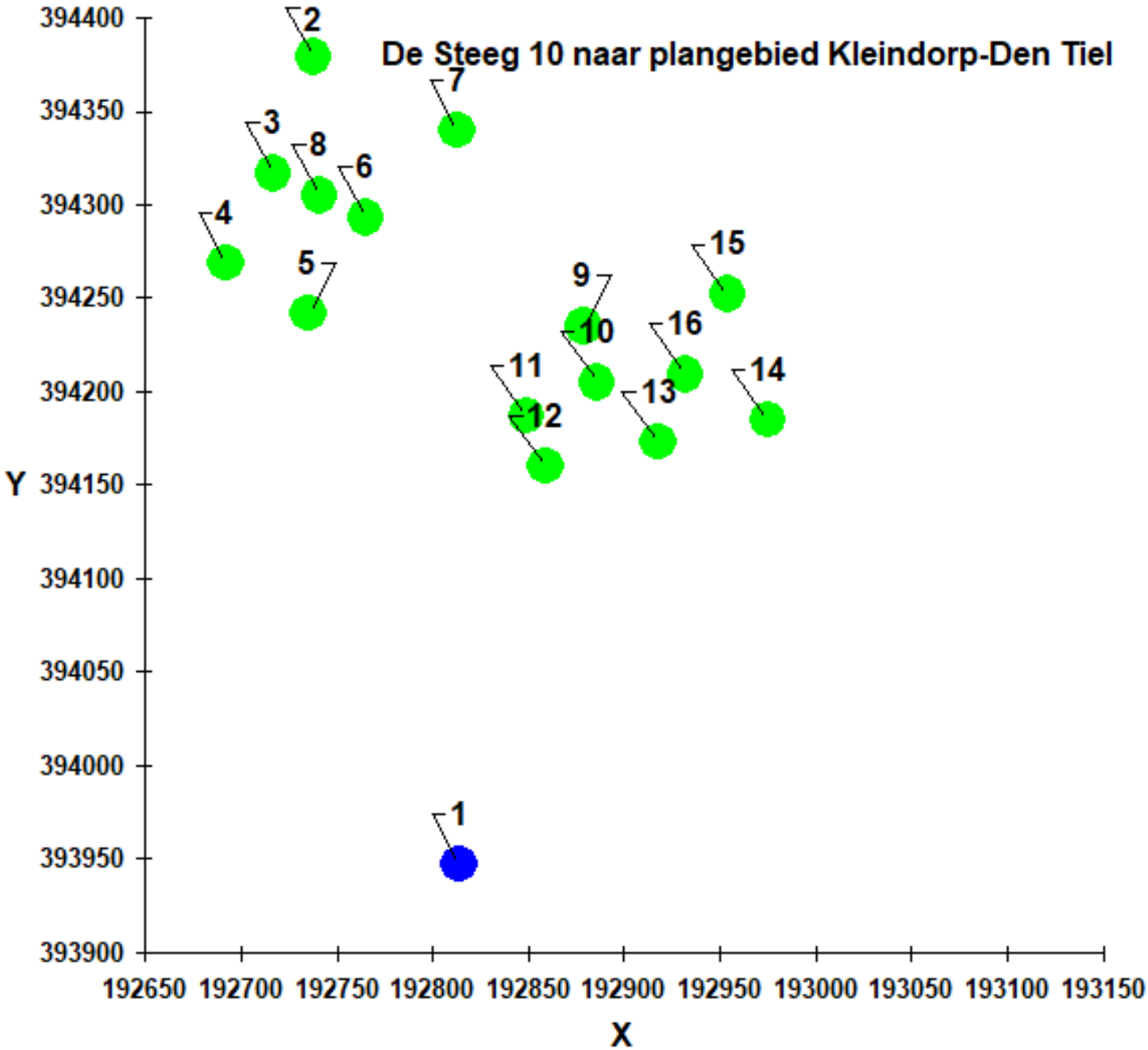
Berekende ruwheid: 0,274 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	192 814	393 947	5,0	1,0	1,35	9 274	4,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Rekenpunt 01	192 738	394 379	14,0	1,0
3	Rekenpunt 02	192 717	394 317	14,0	1,2
4	Rekenpunt 03	192 692	394 269	14,0	1,4
5	Rekenpunt 04	192 735	394 242	14,0	1,7
6	Rekenpunt 05	192 765	394 293	14,0	1,4
7	Rekenpunt 06	192 813	394 340	14,0	1,2
8	Rekenpunt 07	192 741	394 305	14,0	1,3
9	Rekenpunt 08	192 879	394 235	14,0	1,9
10	Rekenpunt 09	192 886	394 205	14,0	2,2
11	Rekenpunt 10	192 849	394 187	14,0	2,5
12	Rekenpunt 11	192 859	394 160	14,0	3,0
13	Rekenpunt 12	192 918	394 173	14,0	2,5
14	Rekenpunt 13	192 975	394 185	14,0	2,1
15	Rekenpunt 14	192 954	394 252	14,0	1,6
16	Rekenpunt 15	192 932	394 209	14,0	2,0


De Steeg 10 naar plangebied Kleindorp-Den Tiel
394400
394350
394300
394250
394200
394150
394100
394050
394000
393950
393900
Y
192650
192700
192750
192800
192850
192900
192950
193000
193050
193100
193150
X
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

Bijlage C, invoergegevens en rekenresultaten V-stacks gebied

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	192738.0	394379.0	20.000	4.616
2	192717.0	394317.0	20.000	4.987
3	192692.0	394269.0	20.000	5.273
4	192735.0	394242.0	20.000	4.778
5	192765.0	394293.0	20.000	4.462
6	192813.0	394340.0	20.000	4.033
7	192741.0	394305.0	20.000	4.728
8	192879.0	394235.0	20.000	3.721
9	192886.0	394205.0	20.000	3.861
10	192849.0	394187.0	20.000	4.144
11	192859.0	394160.0	20.000	4.415
12	192918.0	394173.0	20.000	4.067
13	192975.0	394185.0	20.000	3.930
14	192954.0	394252.0	20.000	3.481
15	192932.0	394209.0	20.000	3.735

Veehouderijbestand zoals gedownload op 03-09-2025

BLAUW is aangepast / fijngesteld JOHN v2025-09-23

BronID	X_COORDINAA	Y_COORDINAA	EP-hoogte	gemgebhoogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Adres
872	204969	394215	6.60	4.38	0.50	0.40	9968.00	9968.00	Antoniusstraat 24 5863BC Blitterswijck stal A
873	204956	394185	5.70	3.43	0.50	4.00	1210.40	1210.40	Antoniusstraat 24 5863BC Blitterswijck stal B
874	204968	394169	4.50	2.80	0.50	4.00	2848.00	2848.00	Antoniusstraat 24 5863BC Blitterswijck stal C
875	205009	394268	5.35	3.63	0.50	0.40	12032.80	12032.80	Antoniusstraat 24 5863BC Blitterswijck stal D
701	193441	394640	1.50	1.50	0.50	0.40	390.00	390.00	Beekweg 58 5815CN Merselo
702	192185	394607	3.80	3.90	0.40	4.00	10822.40	10822.40	Beekweg 81 5815CN Merselo
703	192214	394606	4.30	3.00	0.50	4.00	5945.20	5945.20	Beekweg 81 5815CN Merselo
735	189525	395101	3.10	8.30	7.48	0.40	30899.52	30899.52	Beekweg 98 5816AB Vredepeel
736	189572	395065	3.80	4.00	1.00	0.40	7879.68	7879.68	Beekweg 98 5816AB Vredepeel
737	189586	395108	3.00	5.20	4.67	0.40	23529.60	23529.60	Beekweg 98 5816AB Vredepeel
301	194592	390108	5.00	4.10	1.00	1.81	11205.60	11205.60	Begijnhofweg 12 5812AE Heide stal A
302	194609	390072	3.50	4.10	0.57	9.59	5796.00	5796.00	Begijnhofweg 12 5812AE Heide stal B
299	194615	390049	9.20	5.80	0.70	4.00	42530.40	42530.40	Begijnhofweg 12 5812AE Heide stal C
300	194440	390039	7.80	5.10	2.62	4.63	36735.60	36735.60	Begijnhofweg 12 5812AE Heide stal D
303	194454	389995	11.00	6.80	1.00	6.05	47968.80	47968.80	Begijnhofweg 12 5812AE Heide stal E
304	194445	390628	8.30	5.60	0.35	4.00	167.40	167.40	Begijnhofweg 5 5812AE Heide
305	194488	390628	3.60	3.60	0.40	4.00	2008.80	2008.80	Begijnhofweg 5 5812AE Heide
306	194479	390643	3.40	3.10	0.35	4.00	935.00	935.00	Begijnhofweg 5 5812AE Heide
307	194506	390647	4.40	3.60	0.50	4.00	892.80	892.80	Begijnhofweg 5 5812AE Heide
308	194500	390735	9.40	6.40	2.33	4.17	25935.36	25935.36	Begijnhofweg 5 5812AE Heide
309	194457	390681	3.20	3.40	2.35	1.20	3301.49	3301.49	Begijnhofweg 5 5812AE Heide
310	194491	390687	3.40	3.40	0.35	4.00	4384.80	4384.80	Begijnhofweg 5 5812AE Heide
311	194577	390631	1.50	6.00	0.50	0.40	266.00	266.00	Begijnhofweg 7 5812AE Heide
136	198887	391794	1.50	3.40	1.30	0.40	1445.00	1445.00	Blakterweg 5B 5808BL Oirlo
137	198984	391795	1.50	3.40	1.30	0.40	1445.00	1445.00	Blakterweg 5B 5808BL Oirlo
138	198986	391840	1.50	3.40	0.92	0.40	953.70	953.70	Blakterweg 5B 5808BL Oirlo
139	198917	391870	1.50	3.40	0.92	0.40	953.70	953.70	Blakterweg 5B 5808BL Oirlo
140	198950	391871	1.50	1.50	0.50	0.40	195.00	195.00	Blakterweg 5B 5808BL Oirlo
141	198953	391840	1.50	1.50	0.50	0.40	195.00	195.00	Blakterweg 5B 5808BL Oirlo
142	198983	391900	1.50	3.40	0.92	0.40	953.70	953.70	Blakterweg 5B 5808BL Oirlo
143	198881	391881	1.50	3.40	0.92	0.40	953.70	953.70	Blakterweg 5B 5808BL Oirlo
223	196377	391142	4.00	4.88	0.50	4.00	7659.80	7659.80	Blankenberg 2 5809EV Leunen stal A
224	196357	391131	4.00	3.90	0.50	4.00	0.00	0.00	Blankenberg 2 5809EV Leunen stal B
1000	196353	391145	4.00	3.90	0.50	4.00	892.80	893.00	Blankenberg 2 stal B-1
1001	196359	391126	5.20	3.90	0.50	4.00	2356.20	2357.00	Blankenberg 2 stal B-2
225	196493	391158	1.50	1.50	0.50	0.40	4290.00	4290.00	Blankenberg 8 5809EV Leunen
111	200590	391261	0.70	4.00	2.99	0.40	9648.00	9648.00	Boddenbroek 3 5808AK Oirlo
112	200612	391271	0.70	4.70	3.51	0.40	11353.14	11353.14	Boddenbroek 3 5808AK Oirlo
871	205408	392900	5.00	6.00	0.50	4.00	468.00	468.00	Boltweg 2 5863AN Blitterswijck
206	196435	388843	5.00	6.00	0.50	4.00	479.80	479.80	Breevennenweg 5 5809EK Leunen
99	199383	391226	1.50	5.45	1.40	0.40	14960.00	14960.00	Bremmenkamp 2 5808AD Oirlo stal 1
100	199348	391258	1.50	5.07	1.40	0.40	9180.00	9180.00	Bremmenkamp 2 5808AD Oirlo stal 2
101	199362	391307	2.00	3.18	0.50	0.40	234.00	234.00	Bremmenkamp 2 5808AD Oirlo stal 4
103	199450	391222	2.00	3.90	0.50	0.40	234.00	234.00	Bremmenkamp 2 5808AD Oirlo stal 3
682	194161	388826	3.20	4.00	0.50	4.00	3666.80	3666.80	Brugpas 27 5814AN Veulen
104	200098	390977	7.20	5.60	10.31	3.50	0.00	0.00	Castenrayseweg 2 5808AG Oirlo
105	200131	390884	8.00	8.80	13.27	3.50	0.00	0.00	Castenrayseweg 2 5808AG Oirlo
264	200709	390208	5.00	6.00	0.50	4.00	390.00	390.00	Castenrayseweg 21 5811AM Castenray
711	192814	393947	5.00	4.60	1.00	1.35	9273.60	9273.60	De Steeg 10 5815ED Merselo
78	200615	393730	10.50	6.00	0.50	4.00	24791.50	24791.50	De Zomp 6 5807EB OOSTRUM LB
79	200633	393691	10.00	6.00	2.60	4.00	22652.70	22652.70	De Zomp 6 5807EB OOSTRUM LB
80	200642	393737	10.00	6.00	2.60	4.00	8130.50	8130.50	De Zomp 6 5807EB OOSTRUM LB
81	200650	393980	12.00	10.00	4.92	3.50	19250.00	19250.00	De Zomp 8 5807EB OOSTRUM LB
82	200623	393886	12.00	12.00	4.01	1.88	12087.00	12087.00	De Zomp 8 5807EB OOSTRUM LB
83	200639	393848	8.60	8.60	4.27	2.43	17731.00	17731.00	De Zomp 8 5807EB OOSTRUM LB
84	200337	394091	5.00	6.00	0.50	4.00	376.00	376.00	De Zomp 9 5807EB OOSTRUM LB
712	192938	394138	1.30	3.70	2.75	0.40	5236.00	5236.00	Den Tiel 6 5815EE Merselo
713	192951	394140	1.30	3.40	2.52	0.40	3842.00	3842.00	Den Tiel 6 5815EE Merselo
714	192967	394140	1.30	3.40	2.52	0.40	3842.00	3842.00	Den Tiel 6 5815EE Merselo
715	193052	394217	11.50	8.00	5.17	1.92	20332.00	20332.00	Den Tiel 6 5815EE Merselo
344	191872	390739	6.10	4.30	0.50	4.00	9540.70	9540.70	Deurneseweg 104 5813AB Ysselsteyn
345	191886	390773	8.30	5.60	2.08	1.25	1640.52	1640.52	Deurneseweg 104 5813AB Ysselsteyn
346	191900	390685	3.30	3.50	2.91	1.24	7728.00	7728.00	Deurneseweg 104 5813AB Ysselsteyn
347	191907	390721	3.50	4.00	0.50	4.00	3347.30	3347.30	Deurneseweg 104 5813AB Ysselsteyn
348	191900	390685	3.30	3.50	2.91	1.24	7728.00	7728.00	Deurneseweg 104 5813AB Ysselsteyn
349	191932	390698	3.50	4.00	0.50	4.00	10077.60	10077.60	Deurneseweg 104 5813AB Ysselsteyn
350	191886	390773	8.30	5.60	2.08	1.25	2970.31	2970.31	Deurneseweg 104 5813AB Ysselsteyn
351	191194	390532	5.00	6.00	0.50	4.00	11088.00	11088.00	Deurneseweg 116 5813AB Ysselsteyn
352	191486	390554	5.00	6.00	0.50	4.00	11088.00	11088.00	Deurneseweg 116 5813AB Ysselsteyn
353	190806	390329	5.50	4.20	2.03	1.62	8714.16	8714.16	Deurneseweg 138 5813AB Ysselsteyn
354	190825	390338	5.50	3.70	5.01	0.27	6864.00	6864.00	Deurneseweg 138 5813AB Ysselsteyn
355	190850	390352	6.20	5.40	2.41	3.02	18029.88	18029.88	Deurneseweg 138 5813AB Ysselsteyn
356	190814	390332	5.50	6.40	3.36	1.60	12311.46	12311.46	Deurneseweg 138 5813AB Ysselsteyn
357	190838	390386	8.60	5.70	1.84	3.97	7033.68	7033.68	Deurneseweg 138 5813AB Ysselsteyn
358	190562	390183	3.40	4.40	0.39	4.00	6696.00	6696.00	Deurneseweg 144 5813AB Ysselsteyn
359	190573	390220	7.20	5.00	1.84	4.81	16473.60	16473.60	Deurneseweg 144 5813AB Ysselsteyn

360	190591	390227	6.00	4.10	0.89	4.35	4428.00	4428.00	Deurneseweg 144 5813AB Ysselsteyn
361	190519	390223	7.50	5.10	2.06	4.57	11143.00	11143.00	Deurneseweg 144 5813AB Ysselsteyn
342	189142	389397	3.00	3.90	1.86	1.51	7728.00	7728.00	Deurneseweg 177 5813AA Ysselsteyn
343	189176	389415	4.50	4.90	0.45	4.00	14490.00	14490.00	Deurneseweg 177 5813AA Ysselsteyn
362	188573	389805	1.50	9.50	5.40	0.40	40950.00	40950.00	Deurneseweg 182 5813AC Ysselsteyn
363	188607	389810	1.50	9.50	5.40	0.40	40950.00	40950.00	Deurneseweg 182 5813AC Ysselsteyn
364	188695	389825	1.50	9.50	5.40	0.40	40950.00	40950.00	Deurneseweg 182 5813AC Ysselsteyn
365	188672	389822	1.50	9.50	5.40	0.40	40950.00	40950.00	Deurneseweg 182 5813AC Ysselsteyn
338	193451	391359	5.00	6.00	0.50	4.00	546.00	546.00	Deurneseweg 58 5812AR Heide
339	193072	391255	8.80	9.40	10.00	0.40	34510.00	34510.00	Deurneseweg 72 5812AR Heide
340	193085	391241	12.50	9.40	1.61	0.97	1009.00	1009.00	Deurneseweg 72 5812AR Heide
330	192738	390847	5.00	3.30	0.40	4.00	2592.00	2592.00	Deurneseweg 87 5812AP Heide stal A
331	192747	390814	4.20	4.40	0.45	4.00	8736.00	8736.00	Deurneseweg 87 5812AP Heide stal B-1
332	192774	390823	4.20	4.40	0.45	4.00	2678.40	2678.40	Deurneseweg 87 5812AP Heide stal B-2
333	192802	390800	11.00	6.90	4.92	0.53	9583.53	9583.53	Deurneseweg 87 5812AP Heide stal C links + D
334	192774	390789	11.00	6.90	2.97	0.66	5668.08	5668.08	Deurneseweg 87 5812AP Heide stal C rechts
335	192809	390783	11.00	6.90	5.35	0.59	19430.40	19430.40	Deurneseweg 87 5812AP Heide stal F links
336	192780	390772	11.00	6.90	5.35	0.59	19430.40	19430.40	Deurneseweg 87 5812AP Heide stal F rechts
337	192735	390778	1.50	2.00	0.50	0.40	171.60	171.60	Deurneseweg 87 5812AP Heide stal E
329	193798	391229	1.50	1.50	0.50	0.40	390.00	390.00	Droesenweg 2 5812AN Heide
659	193069	387561	1.50	4.00	0.50	0.40	1495.20	1495.20	Eijkenhofweg 12 5814AM Veulen
660	193041	387556	1.50	6.30	0.50	0.40	7298.00	7298.00	Eijkenhofweg 12 5814AM Veulen
661	192902	387453	5.30	5.00	1.00	1.30	6053.60	6053.60	Eijkenhofweg 16 5814AM Veulen
662	192917	387420	8.40	6.00	0.40	4.00	1248.00	1248.00	Eijkenhofweg 16 5814AM Veulen
663	192925	387406	4.00	3.10	0.40	4.00	858.00	858.00	Eijkenhofweg 16 5814AM Veulen
664	192857	387438	5.30	4.80	1.00	1.70	8050.00	8050.00	Eijkenhofweg 16 5814AM Veulen
665	192857	387438	5.30	4.80	1.00	1.70	1481.20	1481.20	Eijkenhofweg 16 5814AM Veulen
666	192873	387408	5.30	4.80	1.00	1.90	9016.00	9016.00	Eijkenhofweg 16 5814AM Veulen
667	192871	387408	5.30	4.80	1.00	1.60	7567.00	7567.00	Eijkenhofweg 16 5814AM Veulen
668	192776	387434	1.50	1.50	3.23	0.40	6562.00	6562.00	Eijkenhofweg 18 5814AM Veulen
669	192781	387464	3.30	4.50	0.95	0.40	6120.00	6120.00	Eijkenhofweg 18 5814AM Veulen
670	192799	387491	1.50	1.50	7.82	0.40	20366.00	20366.00	Eijkenhofweg 18 5814AM Veulen
671	193088	387365	1.50	6.82	0.50	0.40	356.00	356.00	Eijkenhofweg 5A 5814AM Veulen
672	192988	387242	5.70	5.00	2.51	3.51	35979.00	35979.00	Eijkenhofweg 5C 5814AM VEULEN
673	192956	387230	5.70	5.00	2.51	3.51	35979.00	35979.00	Eijkenhofweg 5C 5814AM VEULEN
674	192929	387210	4.90	5.10	4.28	1.20	32361.00	32361.00	Eijkenhofweg 5C 5814AM VEULEN
675	193116	387692	7.00	4.80	2.77	0.88	6456.60	6456.60	Eijkenhofweg 6 5814AM Veulen
676	193111	387647	2.70	7.60	3.92	0.40	14960.00	14960.00	Eijkenhofweg 6 5814AM Veulen
677	193121	387725	3.70	4.70	3.57	1.87	9520.00	9520.00	Eijkenhofweg 6 5814AM Veulen
678	192638	387200	1.50	1.50	0.50	0.40	1068.00	1068.00	Eijkenhofweg 7 5814AM Veulen
679	192692	387211	1.50	1.50	0.50	0.40	4272.00	4272.00	Eijkenhofweg 7 5814AM Veulen
680	192717	387185	3.70	4.20	0.50	4.00	9916.60	9916.60	Eijkenhofweg 7 5814AM Veulen
681	192720	387151	4.80	4.20	0.50	4.00	8019.20	8019.20	Eijkenhofweg 7 5814AM Veulen
158	195747	391853	3.70	3.70	0.35	4.00	3794.80	3794.80	Enge Steeg 1 5809EB Leunen stal A
159	195755	391821	7.00	4.20	0.50	4.00	4469.30	4469.30	Enge Steeg 1 5809EB Leunen stal B
160	195751	391799	3.70	3.70	0.50	4.00	8517.60	8517.60	Enge Steeg 1 5809EB Leunen stal C
161	195751	391771	4.40	3.40	0.50	4.00	7872.40	7872.40	Enge Steeg 1 5809EB Leunen stal D
162	195746	391728	6.30	6.10	1.00	1.17	29601.00	29601.00	Enge Steeg 1 5809EB Leunen stal E
121	201319	392599	1.50	6.00	0.50	0.40	41.00	41.00	Ericaweg 4 5808AN Oirlo
122	201504	392821	3.40	3.90	0.50	4.00	25300.00	25300.00	Ericaweg 7 5808AN Oirlo
123	201523	392759	3.40	3.60	0.50	4.00	7312.00	7312.00	Ericaweg 7 5808AN Oirlo
124	201523	392738	3.40	3.60	0.50	4.00	5962.20	5962.20	Ericaweg 7 5808AN Oirlo
125	201525	392705	3.40	3.90	0.50	4.00	20700.00	20700.00	Ericaweg 7 5808AN Oirlo
861	202514	395287	5.00	6.00	0.50	4.00	1345.47	1345.47	Geijsterseweg 19B 5861BK Wanssum
862	202545	395333	5.00	6.00	0.50	4.00	2715.24	2715.24	Geijsterseweg 19B 5861BK Wanssum
863	202545	395333	5.00	6.00	0.50	4.00	4750.20	4750.20	Geijsterseweg 19B 5861BK Wanssum
864	202545	395333	5.00	6.00	0.50	4.00	1157.52	1157.52	Geijsterseweg 19B 5861BK Wanssum
865	202545	395333	5.00	6.00	0.50	4.00	2096.64	2096.64	Geijsterseweg 19B 5861BK Wanssum
866	202545	395333	5.00	6.00	0.50	4.00	3571.20	3571.20	Geijsterseweg 19B 5861BK Wanssum
867	202545	395333	5.00	6.00	0.50	4.00	2094.30	2094.30	Geijsterseweg 19B 5861BK Wanssum
868	202545	395333	5.00	6.00	0.50	4.00	33663.84	33663.84	Geijsterseweg 19B 5861BK Wanssum
126	201427	392838	6.90	5.20	2.12	5.50	29601.00	29601.00	Gunhoekweg 15 5808AP Oirlo
127	201274	392849	8.50	5.90	3.03	3.54	46818.80	46818.80	Gunhoekweg 15 5808AP Oirlo
128	201318	392484	8.50	5.90	3.03	3.54	46818.80	46818.80	Gunhoekweg 15 5808AP Oirlo
129	201399	392839	6.90	5.20	2.12	5.38	28120.95	28120.95	Gunhoekweg 15 5808AP Oirlo
695	192349	392654	8.10	5.20	1.60	6.82	3946.80	3946.80	Haag 19 5815CB Merselo
696	192349	392654	8.10	5.20	1.60	6.82	16192.00	16192.00	Haag 19 5815CB Merselo
697	192404	392699	3.00	5.50	1.00	2.92	27324.00	27324.00	Haag 19 5815CB Merselo
698	192121	392312	7.40	6.30	6.91	0.66	20116.80	20116.80	Haag 23 5815CB Merselo stal A
699	191931	392099	5.00	6.00	0.50	4.00	249.20	249.20	Haag 31 5815CB Merselo stal A
700	191566	391971	3.50	3.75	0.50	4.00	18630.00	18630.00	Haag 37 5815CB Merselo stal 2
716	193350	395663	4.50	4.00	0.45	0.40	594.00	594.00	Hansenberg 2 5815EJ Merselo
717	193351	395659	4.50	4.00	0.45	0.40	412.50	412.50	Hansenberg 2 5815EJ Merselo
718	193352	395656	4.50	4.00	0.45	0.40	412.50	412.50	Hansenberg 2 5815EJ Merselo
719	193366	395641	4.50	4.00	0.60	0.40	1320.00	1320.00	Hansenberg 2 5815EJ Merselo
720	193364	395641	6.00	4.00	0.45	0.40	1650.00	1650.00	Hansenberg 2 5815EJ Merselo
721	193321	395638	3.70	3.00	0.45	0.40	412.50	412.50	Hansenberg 2 5815EJ Merselo
426	189244	389084	6.80	5.40	1.00	1.10	9122.80	9122.80	Heidse Peelweg 48 5813AJ Ysselsteyn

427	189324	389110	5.80	5.80	1.00	0.83	4603.50	4603.50	Heidse Peelweg 48 5813AJ Ysselsteyn
428	189280	389096	7.30	5.80	1.00	1.36	24889.70	24889.70	Heidse Peelweg 48 5813AJ Ysselsteyn
325	193491	391160	2.90	3.80	0.50	4.00	14490.00	14490.00	Heidseschoolweg 1A 5812AK Heide
326	193539	391173	4.00	4.30	0.50	4.00	7518.00	7518.00	Heidseschoolweg 1A 5812AK Heide
327	193454	391183	5.60	4.70	2.45	2.92	20240.00	20240.00	Heidseschoolweg 1A 5812AK Heide
328	193539	390653	5.00	6.00	0.50	4.00	3559.80	3559.80	Heidseschoolweg 8 5812AK Heide
859	203184	393645	4.04	4.29	0.50	0.40	1780.00	1780.00	Helling 10A 5861AA Wanssum
288	201115	389904	5.70	6.30	0.50	0.40	780.00	780.00	Hoensel 3A 5811BC CASTENRAY
131	200153	391226	3.00	3.30	0.50	4.00	1681.60	1681.60	Hoofdstraat 46 5808AV Oirlo
132	200156	391213	6.70	4.10	2.50	0.71	4057.90	4057.90	Hoofdstraat 46 5808AV Oirlo
133	200182	391238	3.30	3.30	0.50	4.00	1201.20	1201.20	Hoofdstraat 46 5808AV Oirlo
134	200145	391254	5.00	3.50	0.50	4.00	4444.20	4444.20	Hoofdstraat 46 5808AV Oirlo
135	200170	391264	6.50	5.60	0.50	0.40	1171.80	1171.80	Hoofdstraat 46 5808AV Oirlo
130	200342	391063	5.00	6.00	0.50	4.00	178.00	178.00	Hoofdstraat 47 5808AS Oirlo
92	197871	390267	1.50	1.50	3.02	0.40	3910.00	3910.00	Hoogriebroekseweg 1A 5808AA Oirlo
93	197884	390257	1.50	1.50	3.02	0.40	2720.00	2720.00	Hoogriebroekseweg 1A 5808AA Oirlo
94	197860	390277	1.50	1.50	3.02	0.40	3910.00	3910.00	Hoogriebroekseweg 1A 5808AA Oirlo
95	197844	390289	1.50	1.50	3.02	0.40	3230.00	3230.00	Hoogriebroekseweg 1A 5808AA Oirlo
96	197829	390301	1.50	1.50	3.02	0.40	3230.00	3230.00	Hoogriebroekseweg 1A 5808AA Oirlo
97	197813	390313	1.50	1.50	3.02	0.40	3230.00	3230.00	Hoogriebroekseweg 1A 5808AA Oirlo
236	197718	389882	3.10	3.60	0.50	4.00	4020.50	4020.50	Hoogriebroekseweg 2 5811AE Castenray
237	197739	389909	3.70	3.90	0.44	4.00	9126.00	9126.00	Hoogriebroekseweg 2 5811AE Castenray
238	197746	389869	3.70	3.90	0.50	4.00	2760.00	2760.00	Hoogriebroekseweg 2 5811AE Castenray
239	197786	389833	5.50	5.10	2.52	3.04	13264.57	13264.57	Hoogriebroekseweg 2 5811AE Castenray
240	197859	389986	4.10	4.10	2.29	4.00	6800.00	6800.00	Hoogriebroekseweg 2A 5811AE Castenray
241	197864	389959	4.90	5.60	2.29	4.00	6800.00	6800.00	Hoogriebroekseweg 2A 5811AE Castenray
209	196880	390490	5.30	5.60	5.07	3.00	31574.40	31574.40	Horsterweg 11 5809ER Leunen
210	196891	390436	5.50	3.60	0.45	4.00	8602.00	8602.00	Horsterweg 11 5809ER Leunen
211	196881	390459	6.40	4.30	0.45	4.00	16031.00	16031.00	Horsterweg 11 5809ER Leunen
212	197327	389997	3.00	3.90	2.81	1.00	8030.88	8030.88	Horsterweg 19 5809ER Leunen
213	197360	389982	3.80	3.90	0.56	4.00	18630.00	18630.00	Horsterweg 19 5809ER Leunen
214	197324	390038	7.00	6.50	4.78	3.00	26210.80	26210.80	Horsterweg 19 5809ER Leunen
215	197358	389962	4.90	3.20	0.45	4.00	4416.00	4416.00	Horsterweg 19 5809ER Leunen
216	197368	389940	7.00	5.10	0.35	4.00	1390.90	1390.90	Horsterweg 19 5809ER Leunen
217	197338	389931	3.90	3.90	0.35	4.00	2248.99	2248.99	Horsterweg 19 5809ER Leunen
218	197275	389969	4.50	3.90	2.40	1.00	2093.80	2093.80	Horsterweg 19 5809ER Leunen
233	197970	389654	5.00	6.00	0.50	4.00	21528.00	21528.00	Horsterweg 20C 5811AC CASTENRAY
228	198009	389813	5.00	6.00	0.50	4.00	156.00	156.00	Horsterweg 21A 5811AA Castenray
229	199413	389533	6.00	3.90	0.50	4.00	6072.00	6072.00	Horsterweg 39D 5811AA Castenray
230	199432	389522	6.00	3.90	0.50	4.00	5643.00	5643.00	Horsterweg 39D 5811AA Castenray
231	199453	389515	6.00	3.90	0.50	4.00	5643.00	5643.00	Horsterweg 39D 5811AA Castenray
232	199407	389451	5.30	0.50	3.50	4.00	2145.00	2145.00	Horsterweg 39D 5811AA Castenray
219	196356	390829	1.50	3.60	2.00	0.40	2904.62	2904.62	Horsterweg 7 5809ER Leunen stal 1
220	196340	390857	3.50	3.20	1.60	4.00	2258.28	2258.28	Horsterweg 7 5809ER Leunen stal 2
221	196769	390621	6.00	5.60	3.75	2.08	41395.20	41395.20	Horsterweg 9B 5809ER LEUNEN
222	196733	390641	6.00	5.60	4.53	1.34	30602.00	30602.00	Horsterweg 9B 5809ER LEUNEN
226	195234	389371	2.50	6.00	0.50	4.00	3127.80	3127.80	Houbenweg 10 5809GC Leunen
227	195197	389316	1.50	6.00	0.50	0.40	842.40	842.40	Houbenweg 10 5809GC Leunen
647	194331	387171	6.70	4.40	0.50	0.40	14100.00	14100.00	Jaegerhofweg 10 5814AL Veulen
648	194365	387195	1.50	4.20	0.50	0.40	2256.00	2256.00	Jaegerhofweg 10 5814AL Veulen
649	194327	387203	1.50	3.40	0.50	0.40	1880.00	1880.00	Jaegerhofweg 10 5814AL Veulen
650	194354	387237	1.50	4.90	0.50	0.40	1700.00	1700.00	Jaegerhofweg 10 5814AL Veulen
651	194327	387264	5.90	5.40	0.50	0.40	2825.00	2825.00	Jaegerhofweg 10 5814AL Veulen
652	194651	386963	1.50	5.00	0.50	0.40	1560.00	1560.00	Jaegerhofweg 21 5814AL Veulen
653	194060	387564	1.50	3.95	0.50	0.40	142.40	142.40	Jaegerhofweg 4A 5814AL Veulen
654	194300	387519	11.00	5.20	2.16	5.10	50232.00	50232.00	Jaegerhofweg 5 5814AL Veulen
655	194361	387522	7.90	5.50	2.14	4.77	25300.00	25300.00	Jaegerhofweg 5 5814AL Veulen
656	194377	387504	7.90	5.50	2.14	4.77	25300.00	25300.00	Jaegerhofweg 5 5814AL Veulen
657	194308	387561	3.30	3.60	2.90	1.29	12460.25	12460.25	Jaegerhofweg 5 5814AL Veulen
658	194224	387261	10.00	6.00	2.60	4.29	47435.00	47435.00	Jaegerhofweg 8 5814AL Veulen
341	193890	391810	3.50	6.00	0.50	4.00	1150.00	1150.00	Janslust 2 5812AT Heide
378	190582	391308	4.80	3.60	0.50	4.00	7751.00	7751.00	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
379	190351	391369	2.80	7.00	1.00	1.27	8691.76	8691.76	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
380	190593	391303	3.60	3.60	1.00	1.03	6440.00	6440.00	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
381	190389	391294	6.60	4.20	1.30	2.52	4296.60	4296.60	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
382	190431	391270	3.70	3.50	0.50	4.00	3026.00	3026.00	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
383	190422	391283	4.60	3.50	0.50	0.40	4310.30	4310.30	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
384	190415	391291	3.00	2.20	0.50	4.00	785.40	785.40	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
385	190419	391306	3.30	4.00	0.50	0.40	2790.00	2790.00	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
386	190413	391324	5.30	3.80	0.50	0.40	3029.40	3029.40	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
387	190379	391377	2.80	5.50	1.00	1.51	4087.20	4087.20	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
388	190402	391379	2.80	5.80	1.00	1.30	4062.24	4062.24	Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn
389	190188	391287	3.40	4.00	1.13	0.40	14543.10	14543.10	Kempkensberg 1B 5813AE YSSELSTEYN LB
390	190210	391294	3.30	3.90	1.12	0.40	12500.40	12500.40	Kempkensberg 1B 5813AE YSSELSTEYN LB
391	190153	391301	2.10	5.00	4.77	0.40	17235.90	17235.90	Kempkensberg 1B 5813AE YSSELSTEYN LB
392	189954	390989	5.20	3.60	0.50	4.00	7936.50	7936.50	Kempkensberg 2 5813AE Ysselsteyn
393	189930	390983	4.10	3.90	1.03	0.40	7540.50	7540.50	Kempkensberg 2 5813AE Ysselsteyn
394	189988	390980	3.40	5.00	1.68	0.40	19107.00	19107.00	Kempkensberg 2 5813AE Ysselsteyn

395	189863	390889	10.20	6.00	2.30	5.19	45537.60	45537.60	Kempkensberg 2A 5813AE YSSELSTEYN LB
396	189822	390895	9.50	5.60	2.00	5.02	33079.20	33079.20	Kempkensberg 2A 5813AE YSSELSTEYN LB
397	190543	391277	5.00	3.90	0.50	4.00	1246.00	1246.00	Kempkensberg 3 5813AE Ysselsteyn
398	190167	391090	5.00	6.00	0.50	4.00	242.50	242.50	Kempkensberg 4 5813AE Ysselsteyn
399	191198	391590	3.60	4.00	0.50	4.00	14149.20	14149.20	Kempkensberg 9 5813AE YSSELSTEYN LB
400	191169	391561	3.80	4.20	0.50	4.00	23069.00	23069.00	Kempkensberg 9 5813AE YSSELSTEYN LB
401	191170	391535	4.90	5.30	4.92	0.89	25034.35	25034.35	Kempkensberg 9 5813AE YSSELSTEYN LB
72	193660	392314	6.00	4.20	1.00	0.40	5045.04	5045.04	Kiekweg 21 5801JB Venray stal A
73	193698	392300	4.00	3.40	0.40	4.00	4276.80	4276.80	Kiekweg 21 5801JB Venray stal B LW
74	193687	392279	6.50	4.20	0.40	4.00	2371.50	2371.50	Kiekweg 21 5801JB Venray stal B TR
75	193660	392269	4.50	4.50	0.56	4.00	5762.40	5762.40	Kiekweg 21 5801JB Venray stal C
76	193605	392294	8.00	5.50	3.55	1.17	13952.61	13952.61	Kiekweg 21 5801JB Venray stal D
275	201459	389886	1.50	3.70	0.50	0.40	2029.20	2029.20	Klein Oirlo 12 5811AW Castenray
276	201527	389961	1.50	6.80	0.50	0.40	6977.60	6977.60	Klein Oirlo 12 5811AW Castenray
277	201573	390033	1.50	6.80	0.50	0.40	6977.60	6977.60	Klein Oirlo 12 5811AW Castenray
98	198238	390652	1.50	6.00	0.50	0.40	195.00	195.00	Koepas 2 5808AB Oirlo
208	196314	389837	5.00	6.00	0.50	4.00	4830.00	4830.00	Kraakse Pas 6 5809EP Leunen
860	203516	394152	1.50	2.80	0.40	0.40	4125.00	4125.00	Krekelkamp 1A 5861AD Wanssum
242	197895	388089	1.50	8.00	0.50	0.40	1863.60	1863.60	Lollebeekweg 11 5811AJ Castenray
261	198215	388133	5.00	6.00	0.50	4.00	390.00	390.00	Lollebeekweg 20 5811AL Castenray
262	199053	388612	5.50	4.00	0.50	4.00	8544.00	8544.00	Lollebeekweg 34 5811AL Castenray stal 3
263	199093	388603	8.00	5.20	1.00	4.00	13955.20	13955.20	Lollebeekweg 34 5811AL Castenray stal 2
243	199004	388556	3.70	4.00	0.50	4.00	9844.00	9844.00	Lollebeekweg 39 5811AJ Castenray Lollebeekweg 32 stal A
244	198920	388647	4.10	3.50	0.50	4.00	0.00	0.00	Lollebeekweg 39 5811AJ Castenray
245	198896	388662	6.50	4.20	0.50	4.00	0.00	0.00	Lollebeekweg 39 5811AJ Castenray
246	189964	388556	3.50	4.10	1.00	0.93	8685.60	8685.60	Lollebeekweg 39 5811AJ Castenray Lollebeekweg 32 stal B
247	199042	388828	6.00	3.90	1.00	5.01	8031.10	8031.10	Lollebeekweg 45 5811AJ Castenray stal 2
248	199075	388830	5.20	5.20	0.50	4.00	10266.30	10266.30	Lollebeekweg 45 5811AJ Castenray stal 4
249	199042	388828	6.00	3.40	1.00	5.01	4306.50	4306.50	Lollebeekweg 45 5811AJ Castenray stal 3
250	199157	388797	1.50	3.50	0.50	0.40	156.00	156.00	Lollebeekweg 49 5811AJ Castenray
251	199140	388784	1.50	2.80	0.50	0.40	234.00	234.00	Lollebeekweg 49 5811AJ Castenray
252	197799	388050	3.50	3.10	0.50	4.00	1367.10	1367.10	Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray
253	197763	388061	5.80	3.10	2.87	1.34	3662.56	3662.56	Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray
254	197794	388027	4.60	3.10	0.50	4.00	1421.20	1421.20	Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray
255	197763	388061	5.80	3.50	2.87	1.38	8133.84	8133.84	Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray
256	197805	388111	4.30	5.70	2.87	0.75	3106.07	3106.07	Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray
257	197725	388090	6.30	5.60	4.54	1.37	32561.10	32561.10	Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray
258	197697	388083	6.30	5.60	3.32	1.12	14168.00	14168.00	Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray
259	197780	388105	4.30	6.10	2.62	0.37	1473.12	1473.12	Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray
260	197809	388010	1.50	3.50	0.50	0.40	132.60	132.60	Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray
784	197294	397385	5.00	6.00	0.50	4.00	27462.00	27462.00	Loobeek 3C 5817AH SMAKT
624	195448	387979	5.00	6.00	0.50	4.00	87.20	87.20	Lorbaan 1 5814AE Veulen
625	195479	388025	5.00	6.00	0.50	4.00	2808.00	2808.00	Lorbaan 1 5814AE Veulen
626	195173	387046	5.80	3.80	0.80	4.00	6800.00	6800.00	Lorbaan 10 5814AE Veulen
627	195174	387013	5.80	3.80	0.80	4.00	6800.00	6800.00	Lorbaan 10 5814AE Veulen
628	195163	386970	1.50	1.50	0.50	0.40	4680.00	4680.00	Lorbaan 10 5814AE Veulen
629	195255	387608	3.80	3.50	1.50	0.39	12144.00	12144.00	Lorbaan 4B 5814AE VEULEN
630	195422	387522	5.00	6.00	0.50	4.00	2304.00	2304.00	Lorbaan 5 5814AE Veulen
631	195367	387088	5.00	6.00	0.50	4.00	534.00	534.00	Lorbaan 9 5814AE Veulen
265	199919	389335	3.40	3.40	0.82	0.40	4402.60	4402.60	Matthiasstraat 3 5811AN Castenray
266	199953	389310	6.50	3.90	0.45	4.00	1339.20	1339.20	Matthiasstraat 3 5811AN Castenray
267	199941	389335	3.90	3.90	0.35	4.00	2232.00	2232.00	Matthiasstraat 3 5811AN Castenray
268	199960	389359	6.00	4.90	2.48	1.81	7094.78	7094.78	Matthiasstraat 3 5811AN Castenray
120	201142	392317	5.00	6.00	0.50	4.00	85316.10	85316.10	Meerloseweg 11 5808AM OIRLO
116	201575	392178	6.70	5.30	3.56	1.36	11798.99	11798.99	Meerloseweg 18 5808AM OIRLO
117	201518	392162	5.20	3.80	0.50	4.00	1402.50	1402.50	Meerloseweg 18 5808AM OIRLO
118	201754	392262	4.00	3.80	0.50	4.00	16560.00	16560.00	Meerloseweg 18 5808AM OIRLO
119	201749	392204	8.80	5.20	1.83	5.38	25883.20	25883.20	Meerloseweg 18 5808AM OIRLO
402	188636	390087	5.00	3.50	0.50	4.00	156.00	156.00	Meerselsepeel 1 5813AG Ysselsteyn
403	188576	390091	3.20	3.70	0.35	4.00	2204.10	2204.10	Meerselsepeel 1 5813AG Ysselsteyn
404	188589	390074	4.80	3.80	0.35	4.00	1716.00	1716.00	Meerselsepeel 1 5813AG Ysselsteyn
405	188567	390067	5.10	3.70	0.38	4.00	4198.90	4198.90	Meerselsepeel 1 5813AG Ysselsteyn
406	188570	390038	4.80	4.30	0.45	4.00	3870.40	3870.40	Meerselsepeel 1 5813AG Ysselsteyn
407	188579	389969	3.00	3.70	2.02	1.55	8964.20	8964.20	Meerselsepeel 1 5813AG Ysselsteyn
408	188602	390004	3.80	3.70	0.50	4.00	13248.00	13248.00	Meerselsepeel 1 5813AG Ysselsteyn
409	188577	389947	3.00	5.40	3.80	1.38	28980.00	28980.00	Meerselsepeel 1 5813AG Ysselsteyn
410	188249	391306	4.50	5.00	1.00	0.78	13775.85	13775.85	Meerselsepeel 7A 5813AG Ysselsteyn
411	188277	391276	8.90	5.70	2.30	5.12	46182.00	46182.00	Meerselsepeel 7A 5813AG Ysselsteyn
412	188233	391267	8.30	5.70	1.00	5.70	15989.60	15989.60	Meerselsepeel 7A 5813AG Ysselsteyn
413	188249	391306	4.50	5.00	1.00	0.78	10561.98	10561.98	Meerselsepeel 7A 5813AG Ysselsteyn
414	188313	391339	5.30	3.70	0.50	4.00	6820.20	6820.20	Meerselsepeel 7A 5813AG Ysselsteyn
415	188612	391343	6.20	5.50	5.40	0.66	9810.70	9810.70	Meerselsepeel 8 5813AG Ysselsteyn
416	188544	391278	5.60	3.70	1.32	5.63	20424.00	20424.00	Meerselsepeel 8 5813AG Ysselsteyn
417	188614	391288	7.30	4.90	4.80	1.28	33934.40	33934.40	Meerselsepeel 8 5813AG Ysselsteyn
418	188617	391318	5.50	5.00	4.70	0.55	9284.40	9284.40	Meerselsepeel 8 5813AG Ysselsteyn
419	188503	391321	4.10	5.50	0.50	4.00	15163.20	15163.20	Meerselsepeel 8 5813AG Ysselsteyn
420	188474	391315	6.60	6.10	4.30	0.74	13725.60	13725.60	Meerselsepeel 8 5813AG Ysselsteyn
106	201024	390633	9.10	8.60	1.00	0.40	80200.00	80200.00	Molenhoek 14 5808AJ Oirlo

107	200996	390615	6.00	3.80	1.00	8.02	12240.00	12240.00	Molenhoek 14 5808AJ Oirlo
108	200880	390777	7.00	4.50	0.50	4.00	13317.60	13317.60	Molenhoek 16 5808AJ Oirlo
109	200904	390755	6.10	3.50	1.30	4.72	12243.60	12243.60	Molenhoek 16 5808AJ Oirlo
110	200910	390812	10.00	5.70	2.30	5.48	44678.40	44678.40	Molenhoek 16 5808AJ Oirlo
526	191514	386204	6.00	3.90	0.50	4.00	2064.80	2064.80	Moostdijk 1 5813AV Ysselsteyn
527	191546	386217	3.40	3.40	1.00	0.48	6072.00	6072.00	Moostdijk 1 5813AV Ysselsteyn
528	191571	386191	4.70	4.90	1.00	0.29	18418.40	18418.40	Moostdijk 1 5813AV Ysselsteyn
529	191550	386181	3.40	3.60	1.00	0.52	3289.00	3289.00	Moostdijk 1 5813AV Ysselsteyn
530	191579	386175	3.70	3.80	0.50	4.00	7360.00	7360.00	Moostdijk 1 5813AV Ysselsteyn
531	191413	386079	3.80	2.60	0.50	4.00	7947.60	7947.60	Moostdijk 4 5813AV Ysselsteyn
532	191387	386062	2.60	3.80	0.50	4.00	19320.00	19320.00	Moostdijk 4 5813AV Ysselsteyn
533	191422	386052	1.50	1.50	0.50	0.40	712.00	712.00	Moostdijk 4 5813AV Ysselsteyn
534	191685	385877	1.50	1.50	0.50	0.40	234.00	234.00	Moostdijk 7 5813AV YSSELSTEYN LB
535	191724	385835	1.50	1.50	0.50	0.40	156.00	156.00	Moostdijk 7 5813AV YSSELSTEYN LB
286	202305	390388	7.90	5.90	3.51	2.01	27146.98	27146.98	Oirloseheide 1 5811BB Castenray
287	202290	390343	6.70	4.30	0.50	4.00	25300.00	25300.00	Oirloseheide 1 5811BB Castenray
507	191383	387982	5.00	6.00	0.50	4.00	131.60	131.60	Ontginningsweg 1 5813AS Ysselsteyn
870	205212	393365	5.00	6.00	0.50	4.00	142.40	142.40	Ooijenseweg 12 5863AM Blitterswijck
869	205585	393069	8.80	6.50	0.50	0.40	961.20	961.20	Ooijenseweg 5 5863AL Blitterswijck
708	192035	394069	5.00	6.00	0.50	4.00	9612.00	9612.00	Op de Ries 14 5815EB Merselo
709	192301	394186	6.80	5.50	1.00	1.36	33885.01	33885.01	Op de Ries 8 5815EB Merselo
710	192260	394177	7.10	5.50	1.00	1.02	15659.60	15659.60	Op de Ries 8 5815EB Merselo
207	196730	389573	5.00	6.00	0.50	4.00	1404.00	1404.00	Overbroekseweg 8 5809EN Leunen
508	192438	387079	2.50	4.80	3.68	0.40	4107.50	4107.50	Paardekopweg 11 5813AT Ysselsteyn
509	192449	387055	2.50	4.50	3.68	0.40	7626.00	7626.00	Paardekopweg 11 5813AT Ysselsteyn
510	192465	387023	2.50	4.20	3.68	0.40	11514.95	11514.95	Paardekopweg 11 5813AT Ysselsteyn
511	192315	386959	5.40	4.20	0.50	0.40	7827.50	7827.50	Paardekopweg 11 5813AT Ysselsteyn
512	192343	386972	5.40	4.20	0.50	0.40	7517.50	7517.50	Paardekopweg 11 5813AT Ysselsteyn
513	192387	386997	6.40	4.70	0.50	0.40	9200.80	9200.80	Paardekopweg 11 5813AT Ysselsteyn
514	192357	387014	3.50	3.60	0.45	4.00	11592.00	11592.00	Paardekopweg 11 5813AT Ysselsteyn
515	192305	386884	2.20	5.20	4.12	0.40	9920.00	9920.00	Paardekopweg 11 5813AT Ysselsteyn
516	192176	386953	3.90	4.20	0.50	0.40	1753.05	1753.05	Paardekopweg 11A 5813AT Ysselsteyn
517	192159	386933	3.90	4.20	0.50	0.40	6262.00	6262.00	Paardekopweg 11A 5813AT Ysselsteyn
518	192185	386917	1.50	4.20	0.50	0.40	70.20	70.20	Paardekopweg 11A 5813AT Ysselsteyn
519	191856	386751	3.20	3.40	3.18	1.04	12144.00	12144.00	Paardekopweg 13 5813AT Ysselsteyn
520	191803	386777	1.50	3.60	0.50	0.40	5520.00	5520.00	Paardekopweg 13 5813AT Ysselsteyn
521	191773	386751	1.50	6.90	0.50	0.40	8464.00	8464.00	Paardekopweg 13 5813AT Ysselsteyn
522	191715	386728	5.00	6.00	0.50	4.00	3128.00	3128.00	Paardekopweg 15 5813AT Ysselsteyn
523	191711	386708	5.00	6.00	0.50	4.00	2244.00	2244.00	Paardekopweg 15 5813AT Ysselsteyn
524	191719	386687	5.00	6.00	0.50	4.00	2244.00	2244.00	Paardekopweg 15 5813AT Ysselsteyn
525	191756	386706	5.00	6.00	0.50	4.00	234.00	234.00	Paardekopweg 15 5813AT Ysselsteyn
421	187819	389984	5.00	6.00	0.50	4.00	234.00	234.00	Pastoor Jacobspeel 2 5813AH Ysselsteyn
422	187714	390435	5.00	6.00	0.50	4.00	9499.00	9499.00	Pastoor Jacobspeel 4 5813AH Ysselsteyn
423	187681	390430	5.00	6.00	0.50	4.00	2898.00	2898.00	Pastoor Jacobspeel 4 5813AH Ysselsteyn
424	187704	390399	5.00	6.00	0.50	4.00	16422.00	16422.00	Pastoor Jacobspeel 4 5813AH Ysselsteyn
425	187730	390405	5.00	6.00	0.50	4.00	1173.00	1173.00	Pastoor Jacobspeel 4 5813AH Ysselsteyn
366	189648	390538	11.30	7.30	5.61	4.00	25723.72	25723.72	Peelweg 17 5813AD Ysselsteyn
367	189659	390503	11.30	7.30	5.61	4.00	25723.72	25723.72	Peelweg 17 5813AD Ysselsteyn
368	189596	390861	3.40	8.50	1.22	0.40	18480.00	18480.00	Peelweg 25 5813AD Ysselsteyn
369	189624	390845	5.60	7.90	1.11	0.40	23100.00	23100.00	Peelweg 25 5813AD Ysselsteyn
370	189597	390885	5.10	4.20	0.58	0.40	7616.00	7616.00	Peelweg 25 5813AD Ysselsteyn
371	189547	391213	5.60	5.80	0.92	4.00	8738.00	8738.00	Peelweg 29 en 31 5813AD Ysselsteyn
372	189541	391246	5.60	5.80	0.92	4.00	8738.00	8738.00	Peelweg 29 en 31 5813AD Ysselsteyn
373	189977	390593	4.40	5.00	2.87	1.43	8128.07	8128.07	Peelweg 4 5813AD Ysselsteyn
374	189932	390558	4.00	3.60	0.50	4.00	2198.70	2198.70	Peelweg 4 5813AD Ysselsteyn
375	189906	390583	4.50	3.40	0.40	4.00	7488.00	7488.00	Peelweg 4 5813AD Ysselsteyn
376	189891	390623	4.60	3.90	0.50	4.00	13248.00	13248.00	Peelweg 4 5813AD Ysselsteyn
377	189957	390666	4.40	4.50	4.39	1.55	44116.20	44116.20	Peelweg 4 5813AD Ysselsteyn
781	197552	397817	5.00	6.00	0.50	4.00	427.00	427.00	Pelgrimslaan 15 5817AG Smakt
782	197509	397094	7.50	5.60	3.32	1.91	30912.00	30912.00	Pelgrimslaan 2 5817AG Smakt
783	197552	397137	4.40	3.80	0.50	4.00	4738.00	4738.00	Pelgrimslaan 2 5817AG Smakt
580	191321	389035	4.60	3.06	0.50	0.40	390.00	390.00	Pottevenweg 12 5813BJ YSSELSTEYN LB
536	192786	386912	4.50	4.50	0.50	0.40	7223.00	7223.00	Puttenweg 108 5813BD Ysselsteyn
537	192774	386936	4.50	4.50	0.50	0.40	8718.75	8718.75	Puttenweg 108 5813BD Ysselsteyn
538	192750	386950	6.50	4.80	0.50	0.40	8146.80	8146.80	Puttenweg 108 5813BD Ysselsteyn
539	192699	386994	4.80	4.80	3.06	0.40	11625.00	11625.00	Puttenweg 108 5813BD Ysselsteyn
540	192716	386954	2.00	3.70	3.31	0.40	6045.00	6045.00	Puttenweg 108 5813BD Ysselsteyn
541	193047	386713	5.00	6.00	0.50	4.00	13777.00	13777.00	Puttenweg 114A 5813BD YSSELSTEYN LB
542	193125	386630	3.50	3.40	0.50	4.00	691.90	691.90	Puttenweg 116 5813BD YSSELSTEYN LB
543	193129	386587	3.60	3.70	0.50	4.00	4648.10	4648.10	Puttenweg 116 5813BD YSSELSTEYN LB
544	193091	386551	6.90	5.90	6.77	0.83	29037.25	29037.25	Puttenweg 116 5813BD YSSELSTEYN LB
545	193042	386534	8.00	6.20	3.05	5.25	37111.47	37111.47	Puttenweg 116 5813BD YSSELSTEYN LB
546	193159	386500	5.00	6.00	0.50	4.00	6900.00	6900.00	Puttenweg 120 5813BD Ysselsteyn
547	193343	385889	5.50	4.10	2.39	3.33	27981.80	27981.80	Puttenweg 134 5813BD Ysselsteyn
548	193352	385922	6.00	3.80	0.45	4.00	18607.00	18607.00	Puttenweg 134 5813BD Ysselsteyn
549	193366	385947	5.60	3.60	0.45	4.00	6900.00	6900.00	Puttenweg 134 5813BD Ysselsteyn
550	193309	385961	3.30	3.00	1.46	2.48	7728.00	7728.00	Puttenweg 134 5813BD Ysselsteyn
551	191130	388373	5.00	6.00	0.50	4.00	11298.10	11298.10	Puttenweg 48 5813BD Ysselsteyn

552	191646	387873	6.50	8.50	0.90	8.03	2606.78	2606.78	Puttenweg 70 5813BD Ysselsteyn
553	191661	387891	6.50	8.50	0.90	8.03	2606.78	2606.78	Puttenweg 70 5813BD Ysselsteyn
554	191611	387855	7.50	8.50	3.91	1.06	6467.48	6467.48	Puttenweg 70 5813BD Ysselsteyn
555	191613	387857	10.90	8.50	2.12	10.00	6467.48	6467.48	Puttenweg 70 5813BD Ysselsteyn
556	191681	387875	6.50	8.50	0.90	8.03	2606.78	2606.78	Puttenweg 70 5813BD Ysselsteyn
557	191666	387857	6.50	8.50	0.90	8.03	2606.78	2606.78	Puttenweg 70 5813BD Ysselsteyn
558	191657	387828	4.80	8.50	4.53	0.40	11432.84	11432.84	Puttenweg 70 5813BD Ysselsteyn
559	191844	387734	6.40	6.00	0.40	2.80	6024.12	6024.12	Puttenweg 78 5813BD Ysselsteyn
560	191823	387703	7.90	6.00	2.30	3.60	19126.80	19126.80	Puttenweg 78 5813BD Ysselsteyn
561	191825	387742	3.80	3.40	0.40	3.20	6098.20	6098.20	Puttenweg 78 5813BD Ysselsteyn
562	191850	387770	3.60	3.70	0.40	3.70	5123.10	5123.10	Puttenweg 78 5813BD Ysselsteyn
269	199965	389934	4.60	5.20	1.00	0.48	16500.00	16500.00	Roffert 21 5811AT Castenray
270	199954	389962	4.60	5.20	1.00	0.48	16500.00	16500.00	Roffert 21 5811AT Castenray
271	199943	389990	4.60	5.20	1.00	0.48	16500.00	16500.00	Roffert 21 5811AT Castenray
272	199933	390018	4.60	5.20	1.00	0.48	16500.00	16500.00	Roffert 21 5811AT Castenray
273	199970	390079	7.10	6.20	5.50	1.30	44777.04	44777.04	Roffert 23 5811AT Oirlo
274	200273	389536	5.00	6.00	0.50	4.00	1786.20	1786.20	Roffert 3 5811AT Castenray
151	200005	390510	4.80	3.80	0.50	4.00	26082.00	26082.00	Roffert 36 5808BZ Oirlo
152	200083	390270	4.50	3.60	0.50	4.00	11500.00	11500.00	Roffert 36 5808BZ Oirlo
153	199972	390593	11.00	8.40	0.50	0.40	5850.00	5850.00	Roffert 40 5808BZ OIRLO
278	201675	389905	5.00	6.00	0.50	4.00	124.80	124.80	Roland 1 5811BA Castenray
279	201704	389828	3.70	3.10	0.50	0.40	390.00	390.00	Roland 2 5811BA Castenray
280	201787	390028	1.50	5.50	0.50	0.40	8544.00	8544.00	Roland 3 5811BA Castenray stal A
281	201665	390020	5.50	4.40	2.60	4.00	6120.00	6120.00	Roland 3 5811BA Castenray stal B
282	201677	390039	5.50	4.40	2.60	4.00	6120.00	6120.00	Roland 3 5811BA Castenray stal C
283	201707	390055	5.80	7.30	3.40	4.00	20332.00	20332.00	Roland 3 5811BA Castenray stal D
284	201714	390069	6.558	6.10	6.5739	4.00	14280.00	14280.00	Roland 3 5811BA Castenray stal E
285	201777	390095	8.00	5.70	0.92	4.00	8500.00	8500.00	Roland 3 5811BA Castenray stal F
113	201321	391630	3.70	3.80	0.60	0.40	6358.00	6358.00	Rotven 3 5808AL Oirlo
114	201382	391636	3.10	3.90	0.60	0.40	5883.02	5883.02	Rotven 3 5808AL Oirlo
115	201550	391752	9.00	5.80	4.74	1.55	39963.00	39963.00	Rotven 7 5808AL OIRLO
564	191578	389556	2.00	4.20	2.70	2.17	6412.74	6412.74	Rouwkuilenweg 14 5813BH Ysselsteyn
565	191551	389556	2.00	4.20	3.00	2.03	7170.60	7170.60	Rouwkuilenweg 14 5813BH Ysselsteyn
566	191622	389376	5.00	6.00	0.50	4.00	966.00	966.00	Rouwkuilenweg 16 5813BH Ysselsteyn
567	191889	388975	11.00	8.20	1.00	2.50	23659.57	23659.57	Rouwkuilenweg 25 5813BH Ysselsteyn stal 3
568	191824	389022	12.00	8.20	1.00	5.88	7142.40	7142.40	Rouwkuilenweg 25 5813BH Ysselsteyn stal 1 afdeling 1
569	191872	389023	12.00	8.20	1.00	4.30	19008.00	19008.00	Rouwkuilenweg 25 5813BH Ysselsteyn stal 1 afdeling 2
570	191825	388999	12.00	8.50	1.00	5.88	7142.40	7142.40	Rouwkuilenweg 25 5813BH Ysselsteyn stal 2 afdeling 1
571	191873	389000	12.00	8.50	1.00	4.30	19008.00	19008.00	Rouwkuilenweg 25 5813BH Ysselsteyn stal 2 afdeling 2
572	191904	388919	4.50	3.70	3.04	4.00	7243.36	7243.36	Rouwkuilenweg 27 5813BH Ysselsteyn stal 1
573	191904	388900	4.50	3.70	2.91	4.00	7243.36	7243.36	Rouwkuilenweg 27 5813BH Ysselsteyn stal 2
574	191939	388945	11.00	8.30	7.82	0.97	13090.00	13090.00	Rouwkuilenweg 27 5813BH Ysselsteyn stal 4
575	191968	388881	11.00	8.80	4.58	1.93	16218.00	16218.00	Rouwkuilenweg 27 5813BH Ysselsteyn stal 7
576	191906	388913	5.00	6.00	0.50	4.00	470.00	470.00	Rouwkuilenweg 27 5813BH Ysselsteyn ?
577	191851	388825	3.60	3.40	0.50	4.00	22770.00	22770.00	Rouwkuilenweg 29 5813BH Ysselsteyn stal A
578	191944	388804	6.00	5.10	1.00	6.68	62790.00	62790.00	Rouwkuilenweg 29 5813BH Ysselsteyn stal B
579	191914	388850	5.00	1.90	1.00	0.90	11385.00	11385.00	Rouwkuilenweg 29 5813BH Ysselsteyn stal C
171	195484	390210	6.20	5.70	3.85	2.13	46368.00	46368.00	Scheiweg 13A 5809EH Leunen
172	195486	390116	1.80	2.50	0.40	0.40	780.00	780.00	Scheiweg 13A 5809EH Leunen
173	195482	390122	5.10	3.50	0.40	4.00	1554.90	1554.90	Scheiweg 13A 5809EH Leunen
174	195499	390161	3.40	3.40	0.40	4.00	10920.00	10920.00	Scheiweg 13A 5809EH Leunen
175	195513	390131	5.30	3.40	0.40	4.00	3814.80	3814.80	Scheiweg 13A 5809EH Leunen
176	195493	390097	3.30	3.40	0.40	4.00	2511.00	2511.00	Scheiweg 13A 5809EH Leunen
177	195552	390094	9.00	6.70	1.96	6.45	28589.00	28589.00	Scheiweg 15 5809EH Leunen
178	195602	390054	9.40	7.60	5.05	2.00	20399.66	20399.66	Scheiweg 15 5809EH Leunen
179	195586	390076	11.40	8.60	5.05	2.00	20399.66	20399.66	Scheiweg 15 5809EH Leunen
180	195150	389417	10.00	6.30	1.00	1.15	36432.00	36432.00	Scheiweg 25 5809EH Leunen stal 9
181	195005	389507	3.50	4.20	0.50	4.00	8626.80	8626.80	Scheiweg 25 5809EH Leunen stal 2
182	195076	389452	5.00	4.80	1.00	1.31	9120.54	9120.54	Scheiweg 25 5809EH Leunen stal 5
183	195031	389473	7.80	5.40	1.00	4.22	9320.40	9320.40	Scheiweg 25 5809EH Leunen stal 6
184	195018	389417	11.00	7.00	1.00	0.79	20002.90	20002.90	Scheiweg 25 5809EH Leunen stal 7
185	195058	389433	6.30	5.40	1.00	1.04	4324.32	4324.32	Scheiweg 25 5809EH Leunen stal 8
186	195304	390114	6.30	3.90	1.13	4.68	7438.20	7438.20	Scheiweg 6A 5809EH LEUNEN
187	195313	390049	6.30	5.30	1.60	7.46	22036.30	22036.30	Scheiweg 6A 5809EH LEUNEN
188	195306	390069	6.30	5.30	1.60	7.46	22036.30	22036.30	Scheiweg 6A 5809EH LEUNEN
189	195309	390100	6.30	3.90	1.13	4.68	6375.60	6375.60	Scheiweg 6A 5809EH LEUNEN
190	195343	390350	5.00	6.00	0.50	4.00	1170.00	1170.00	Scheiweg 7 5809EH LEUNEN
85	199287	394121	1.50	1.50	0.50	0.40	3453.20	3453.20	Spralandweg 2 5807ER Oostrum
86	199277	394153	1.50	1.50	0.50	0.40	925.60	925.60	Spralandweg 2 5807ER Oostrum
87	199268	394105	1.90	4.80	0.50	0.40	1424.00	1424.00	Spralandweg 2 5807ER Oostrum
88	199259	394122	1.70	3.30	0.50	0.40	925.60	925.60	Spralandweg 2 5807ER Oostrum
89	199310	394145	8.60	6.50	0.50	0.40	2314.00	2314.00	Spralandweg 2 5807ER Oostrum
785	196866	396769	2.30	3.30	2.06	1.22	7308.56	7308.56	Spurkt 12 5817AJ Smakt
786	196886	396681	3.90	3.50	0.35	4.00	1116.00	1116.00	Spurkt 12 5817AJ Smakt
787	196883	396710	3.80	2.70	0.45	4.00	1664.30	1664.30	Spurkt 12 5817AJ Smakt
788	196892	396721	4.00	2.90	0.35	4.00	3961.50	3961.50	Spurkt 12 5817AJ Smakt
789	196900	396734	4.60	2.70	0.42	4.00	3736.10	3736.10	Spurkt 12 5817AJ Smakt
790	196859	396750	3.00	3.50	1.35	1.30	3477.60	3477.60	Spurkt 12 5817AJ Smakt

77	197580	393557	5.00	6.00	0.50	4.00	1062.80	1062.80	Stationsweg 165 5807AA Oostrum
289	199114	389326	7.60	5.00	1.10	5.84	8342.40	8342.40	Steegkamp 2 5811BG Castenray
290	199187	389345	3.40	3.40	0.40	4.00	4290.00	4290.00	Steegkamp 2 5811BG Castenray
291	199166	389345	4.90	3.40	0.50	4.00	2883.90	2883.90	Steegkamp 2 5811BG Castenray
292	199182	389313	3.40	3.70	0.40	4.00	2073.60	2073.60	Steegkamp 2 5811BG Castenray
293	199149	389315	8.50	5.60	1.40	4.56	9402.20	9402.20	Steegkamp 2 5811BG Castenray
294	199180	389325	3.70	3.70	0.40	4.00	518.40	518.40	Steegkamp 2 5811BG Castenray
295	199175	389298	3.70	3.70	0.40	4.00	1944.00	1944.00	Steegkamp 2 5811BG Castenray
296	199156	389153	4.50	3.90	2.61	1.42	11132.00	11132.00	Steegkamp 4 5811BG CASTENRAY
297	199433	389146	7.90	5.80	0.93	3.72	8516.09	8516.09	Steegkamp 5 5811BG Castenray stal A
298	199433	389146	7.40	6.10	3.41	3.09	15120.00	15120.00	Steegkamp 5 5811BG Castenray stal B
563	193159	389198	5.00	6.00	0.50	4.00	780.00	780.00	Steegse Peelweg 100 5813BG Ysselsteyn
163	195557	390950	5.00	6.00	0.50	4.00	213.60	213.60	Steegse Peelweg 37 5809ED Leunen
164	195376	390758	1.70	3.80	1.00	2.61	4279.86	4279.86	Steegse Peelweg 45 5809ED Leunen stal A
165	195365	390762	1.70	3.80	1.00	2.61	4279.86	4279.86	Steegse Peelweg 45 5809ED Leunen stal B
166	195369	390788	1.70	3.80	1.27	2.61	4279.86	4279.86	Steegse Peelweg 45 5809ED Leunen stal C
1003	195417	390836	5.20	3.20	0.50	4.00	2014.92	2014.92	Steegse Peelweg 45 5809ED Leunen stal D
167	195227	390661	4.40	3.30	0.45	4.00	4094.00	4094.00	Steegse Peelweg 51 5809ED Leunen stal A
168	195218	390633	5.80	3.55	0.45	4.00	12006.00	12006.00	Steegse Peelweg 51 5809ED Leunen stal B
169	195226	390581	10.90	5.74	1.00	1.29	25198.80	25198.80	Steegse Peelweg 51 5809ED Leunen stal C
683	194646	389798	1.50	4.10	2.26	0.40	4798.08	4798.08	Steegse Peelweg 73 5814AS Veulen
684	194287	389507	10.40	6.40	2.30	4.87	28525.75	28525.75	Steegse Peelweg 77 5814AS Veulen
685	194292	389497	10.50	6.40	1.80	5.18	15752.00	15752.00	Steegse Peelweg 77 5814AS Veulen
686	194256	389576	10.50	6.40	1.60	4.84	14168.00	14168.00	Steegse Peelweg 77 5814AS Veulen
687	194327	389527	7.90	5.10	2.30	5.44	23245.20	23245.20	Steegse Peelweg 77 5814AS Veulen
170	195603	391112	5.00	6.00	0.50	4.00	78.00	78.00	Steegse Peelweg 8 5809EE Leunen
688	194433	389810	5.00	6.00	0.50	4.00	156.00	156.00	Steegse Peelweg 80 5814AS Veulen
191	195384	389716	3.00	3.80	0.50	0.40	207.00	207.00	Teeuwenhofweg 18 5809EJ Leunen
192	195411	389774	8.50	5.60	1.20	7.35	12388.50	12388.50	Teeuwenhofweg 18 5809EJ Leunen
193	195430	389810	4.10	5.60	0.60	4.00	2244.00	2244.00	Teeuwenhofweg 18 5809EJ Leunen
194	195425	389793	5.00	5.60	0.50	4.00	729.30	729.30	Teeuwenhofweg 18 5809EJ Leunen
195	195418	389794	7.90	5.60	0.60	4.00	4170.10	4170.10	Teeuwenhofweg 18 5809EJ Leunen
196	195467	389757	4.20	5.10	0.50	4.00	18043.20	18043.20	Teeuwenhofweg 18 5809EJ Leunen
197	195445	389813	5.20	5.00	2.60	3.50	34647.20	34647.20	Teeuwenhofweg 18 5809EJ Leunen
198	195251	389607	7.00	5.50	2.59	4.18	31507.08	31507.08	Teeuwenhofweg 19 5809EJ LEUNEN
199	195233	389629	7.00	5.50	2.76	4.15	36558.50	36558.50	Teeuwenhofweg 19 5809EJ LEUNEN
200	195259	389613	9.00	5.50	1.92	4.00	17077.50	17077.50	Teeuwenhofweg 19 5809EJ LEUNEN
201	195240	389635	9.00	5.50	1.92	4.00	17077.50	17077.50	Teeuwenhofweg 19 5809EJ LEUNEN
202	195150	389611	5.00	6.00	0.50	4.00	1263.60	1263.60	Teeuwenhofweg 21 5809EJ Leunen
203	195727	389646	1.50	3.40	0.50	0.40	390.00	390.00	Teeuwenhofweg 3 5809EJ Leunen
204	196015	389789	2.90	3.80	0.50	4.00	7360.00	7360.00	Teeuwenhofweg 6A 5809EJ LEUNEN
205	195950	389775	3.80	3.80	5.52	0.22	7843.00	7843.00	Teeuwenhofweg 6A 5809EJ LEUNEN
486	189742	385910	5.00	6.00	0.50	4.00	2954.80	2954.80	Timmermannsweg 100 5813AR Ysselsteyn
440	189876	385819	5.50	3.80	1.13	2.78	5799.60	5799.60	Timmermannsweg 103 5813AM Ysselsteyn
441	189938	385753	1.50	6.20	9.53	0.35	31105.20	31105.20	Timmermannsweg 103 5813AM Ysselsteyn
442	189938	385753	1.50	9.30	9.53	0.35	16228.80	16228.80	Timmermannsweg 103 5813AM Ysselsteyn
487	189663	385648	1.50	1.50	1.44	0.40	15341.00	15341.00	Timmermannsweg 110 5813AR Ysselsteyn
488	189642	385626	3.30	5.50	6.42	1.32	26286.70	26286.70	Timmermannsweg 110 5813AR Ysselsteyn
489	189642	385626	3.30	8.60	6.42	1.32	36432.00	36432.00	Timmermannsweg 110 5813AR Ysselsteyn
443	189966	385328	5.00	6.00	0.50	4.00	142.40	142.40	Timmermannsweg 119 5813AM Ysselsteyn
490	189813	385312	2.50	5.00	0.80	4.00	4454.00	4454.00	Timmermannsweg 120 5813AR Ysselsteyn
491	189791	385326	4.40	5.60	1.29	4.00	3366.00	3366.00	Timmermannsweg 120 5813AR Ysselsteyn
492	189755	385338	3.00	5.60	2.42	2.97	6970.00	6970.00	Timmermannsweg 120 5813AR Ysselsteyn
444	189995	385251	5.00	6.00	0.50	4.00	3960.00	3960.00	Timmermannsweg 121 5813AM Ysselsteyn
445	190002	385231	5.00	6.00	0.50	4.00	6930.00	6930.00	Timmermannsweg 121 5813AM Ysselsteyn
493	189817	385137	2.80	3.80	1.00	1.53	9209.20	9209.20	Timmermannsweg 122 5813AR Ysselsteyn
494	189832	385174	4.60	3.30	0.50	4.00	8418.00	8418.00	Timmermannsweg 122 5813AR Ysselsteyn
495	189798	385197	3.30	3.40	1.00	1.13	9093.92	9093.92	Timmermannsweg 122 5813AR Ysselsteyn
446	190005	385206	5.00	6.00	0.50	4.00	5775.00	5775.00	Timmermannsweg 123 5813AM Ysselsteyn
447	190022	385153	5.00	6.00	0.50	4.00	5775.00	5775.00	Timmermannsweg 123 5813AM Ysselsteyn
496	189893	385043	3.40	3.70	0.50	4.00	19464.00	19464.00	Timmermannsweg 128 5813AR Ysselsteyn
497	189894	385060	3.40	3.90	0.50	4.00	10113.60	10113.60	Timmermannsweg 128 5813AR Ysselsteyn
498	189837	385057	5.50	4.70	2.06	0.82	2225.30	2225.30	Timmermannsweg 128 5813AR Ysselsteyn
499	189855	385042	6.60	4.70	0.50	4.00	949.20	949.20	Timmermannsweg 128 5813AR Ysselsteyn
500	189857	385003	5.20	6.90	5.75	0.73	27627.60	27627.60	Timmermannsweg 128 5813AR Ysselsteyn
501	190158	384742	3.60	3.90	0.50	4.00	9016.00	9016.00	Timmermannsweg 128 5813AR Ysselsteyn
502	190170	384786	3.00	3.80	2.05	1.30	8017.80	8017.80	Timmermannsweg 128 5813AR Ysselsteyn
503	189883	385079	1.50	1.50	0.50	0.40	39.00	39.00	Timmermannsweg 128 5813AR Ysselsteyn
504	189935	385006	5.00	6.00	0.50	4.00	78.00	78.00	Timmermannsweg 128 5813AR Ysselsteyn
448	190103	385001	5.00	6.00	0.50	4.00	936.00	936.00	Timmermannsweg 129 5813AM Ysselsteyn
449	190055	384986	5.00	6.00	0.50	4.00	230.00	230.00	Timmermannsweg 129 5813AM Ysselsteyn
505	189962	384856	1.50	4.30	0.50	0.40	390.00	390.00	Timmermannsweg 130 5813AR Ysselsteyn
506	189905	384924	1.50	3.50	0.50	0.40	1815.60	1815.60	Timmermannsweg 130 5813AR Ysselsteyn
450	190150	384773	5.00	6.00	0.50	4.00	9016.00	9016.00	Timmermannsweg 135 5813AM Ysselsteyn
451	190155	384749	5.00	6.00	0.50	4.00	8017.80	8017.80	Timmermannsweg 135 5813AM Ysselsteyn
452	190125	384767	5.00	6.00	0.50	4.00	39.00	39.00	Timmermannsweg 135 5813AM Ysselsteyn
1009	190117	388334	6.00	6.00	0.50	4.00	273.00	273.00	Timmermannsweg 40 5813 AP Ysselsteyn stal 1
429	190254	388294	5.40	3.50	0.50	4.00	7360.00	7360.00	Timmermannsweg 41 5813AL Ysselsteyn stal 5

430	190265	388316	5.40	3.50	0.50	4.00	9200.00	9200.00	Timmermannsweg 41 5813AL Ysselsteyn stal 6
431	190320	388214	4.00	5.70	6.54	0.60	37674.00	37674.00	Timmermannsweg 41 5813AL Ysselsteyn stal 4
454	190098	388214	5.00	6.00	0.50	4.00	156.00	156.00	Timmermannsweg 42 5813AP Ysselsteyn
432	190248	388046	5.00	6.00	0.50	4.00	7858.90	7858.90	Timmermannsweg 45 5813AL YSSELSTEYN LB
433	190248	388046	5.00	6.00	0.50	4.00	20125.00	20125.00	Timmermannsweg 45 5813AL YSSELSTEYN LB
434	190248	388046	5.00	6.00	0.50	4.00	2913.30	2913.30	Timmermannsweg 45 5813AL YSSELSTEYN LB
435	190270	387874	6.00	6.00	3.25	3.50	30139.20	30139.20	Timmermannsweg 51 5813AL YSSELSTEYN LB
436	190246	387862	6.00	6.00	2.91	3.50	26371.80	26371.80	Timmermannsweg 51 5813AL YSSELSTEYN LB
437	190190	387887	6.00	3.60	0.50	4.00	6900.00	6900.00	Timmermannsweg 51 5813AL YSSELSTEYN LB
438	190203	387869	3.20	3.20	1.86	2.97	15069.60	15069.60	Timmermannsweg 51 5813AL YSSELSTEYN LB
455	189970	387687	1.50	5.90	0.50	0.40	10800.00	10800.00	Timmermannsweg 56 5813AP Ysselsteyn
456	189931	387615	6.00	5.90	3.31	3.10	13600.00	13600.00	Timmermannsweg 56 5813AP Ysselsteyn
457	189907	387700	6.00	5.90	3.01	3.10	11220.00	11220.00	Timmermannsweg 56 5813AP Ysselsteyn
458	189971	387654	6.00	5.90	3.10	3.10	12600.00	12600.00	Timmermannsweg 56 5813AP Ysselsteyn
439	190161	387547	5.00	6.00	0.50	4.00	390.00	390.00	Timmermannsweg 57 5813AL Ysselsteyn
459	189890	387527	7.50	5.60	1.00	1.29	10791.00	10791.00	Timmermannsweg 60 5813AP Ysselsteyn
460	189910	387396	8.00	5.40	1.00	2.19	29106.07	29106.07	Timmermannsweg 62 5813AP YSSELSTEYN LB
461	189935	387439	3.20	4.20	1.00	2.37	8701.00	8701.00	Timmermannsweg 62 5813AP YSSELSTEYN LB
462	189933	387319	3.60	3.30	0.40	4.00	13110.00	13110.00	Timmermannsweg 64 5813AP Ysselsteyn
463	189969	387321	4.30	3.30	0.40	4.00	6121.80	6121.80	Timmermannsweg 64 5813AP Ysselsteyn
464	189967	387340	4.70	3.50	0.40	4.00	3888.00	3888.00	Timmermannsweg 64 5813AP Ysselsteyn
465	189944	387337	3.60	3.50	0.40	4.00	1716.00	1716.00	Timmermannsweg 64 5813AP Ysselsteyn
466	189957	387365	3.60	3.40	0.40	4.00	10561.20	10561.20	Timmermannsweg 64 5813AP Ysselsteyn
467	189900	387363	7.00	4.50	0.40	4.00	16110.00	16110.00	Timmermannsweg 64 5813AP Ysselsteyn
468	189880	387267	7.00	5.80	2.97	0.53	2884.75	2884.75	Timmermannsweg 64 5813AP Ysselsteyn
469	189837	387369	7.00	4.50	1.59	4.28	17721.00	17721.00	Timmermannsweg 64 5813AP Ysselsteyn
470	189880	387267	7.00	5.80	3.63	0.60	3959.73	3959.73	Timmermannsweg 64 5813AP Ysselsteyn
471	189914	387217	4.90	4.20	3.20	1.23	18547.20	18547.20	Timmermannsweg 66 5813AP Ysselsteyn
472	189916	387191	5.00	3.80	2.25	1.09	9660.00	9660.00	Timmermannsweg 66 5813AP Ysselsteyn
473	189948	387211	4.10	3.10	0.43	4.00	9338.00	9338.00	Timmermannsweg 66 5813AP Ysselsteyn
474	189912	387181	7.40	6.40	3.20	1.10	16615.20	16615.20	Timmermannsweg 66 5813AP Ysselsteyn
475	189886	387129	5.00	6.00	0.50	4.00	3844.80	3844.80	Timmermannsweg 68 5813AP Ysselsteyn
453	190065	387232	8.10	6.10	0.50	0.40	390.00	390.00	Timmermannsweg 71 5813AM Ysselsteyn
476	189785	386770	4.30	4.70	4.65	1.61	13563.00	13563.00	Timmermannsweg 7682 5813AP YSSELSTEYN LB
477	189788	386796	4.30	4.70	4.65	1.61	13563.00	13563.00	Timmermannsweg 7682 5813AP YSSELSTEYN LB
478	189844	386696	6.40	6.40	0.50	4.00	8448.00	8448.00	Timmermannsweg 7682 5813AP YSSELSTEYN LB
479	189843	386673	6.40	3.80	0.50	4.00	8448.00	8448.00	Timmermannsweg 7682 5813AP YSSELSTEYN LB
480	189796	386652	1.50	4.50	3.36	0.40	12045.00	12045.00	Timmermannsweg 7682 5813AP YSSELSTEYN LB
481	189771	386404	4.00	3.60	3.22	2.06	10062.50	10062.50	Timmermannsweg 90 5813AP Ysselsteyn
482	189774	386430	4.00	3.80	3.22	2.06	10062.50	10062.50	Timmermannsweg 90 5813AP Ysselsteyn
483	189737	386377	11.00	6.70	3.80	2.82	16320.00	16320.00	Timmermannsweg 90 5813AP Ysselsteyn
484	189779	386210	5.00	6.00	0.50	4.00	27280.00	27280.00	Timmermannsweg 94 5813AP Ysselsteyn
485	189743	386054	5.00	6.00	0.50	4.00	46738.50	46738.50	Timmermannsweg 98 5813AP Ysselsteyn
738	188572	395217	9.90	6.00	2.12	5.92	43335.90	43335.90	Twistweg 1 5816AE Vredepeel
739	188584	395270	11.10	7.00	5.03	1.29	37646.40	37646.40	Twistweg 1 5816AE Vredepeel
740	188364	396083	4.10	6.00	2.90	1.12	8804.51	8804.51	Twistweg 10 5816AE Vredepeel
741	188359	396045	3.40	6.00	0.40	4.00	5755.80	5755.80	Twistweg 10 5816AE Vredepeel
742	188342	396047	6.10	6.00	0.40	4.00	11780.00	11780.00	Twistweg 10 5816AE Vredepeel
743	188395	395978	4.20	6.00	0.50	4.00	1311.00	1311.00	Twistweg 10 5816AE Vredepeel
744	188428	396013	5.20	6.00	1.80	3.36	5697.89	5697.89	Twistweg 10 5816AE Vredepeel
745	188760	396434	4.60	4.40	2.67	2.19	20092.80	20092.80	Twistweg 14C 5816AE VREDEPEEL
746	188788	396395	5.00	4.70	0.50	0.40	37590.00	37590.00	Twistweg 14C 5816AE VREDEPEEL
747	187943	396915	3.90	3.70	0.50	4.00	14720.00	14720.00	Twistweg 15A 5816AE VREDEPEEL stal 1
748	187899	396943	6.70	5.50	1.00	0.63	28842.00	28842.00	Twistweg 15A 5816AE VREDEPEEL stal 2
749	188539	395627	5.80	5.70	3.51	2.01	36225.00	36225.00	Twistweg 4A 5816AE Vredepeel
750	188481	395529	4.50	3.10	0.50	4.00	7245.00	7245.00	Twistweg 4A 5816AE Vredepeel
751	188470	395700	7.80	4.80	0.90	1.59	2755.60	2755.60	Twistweg 4A 5816AE Vredepeel
752	188489	395702	1.50	6.20	0.50	0.40	4469.30	4469.30	Twistweg 4A 5816AE Vredepeel
753	188490	395678	5.70	3.70	0.40	4.00	9898.20	9898.20	Twistweg 4A 5816AE Vredepeel
754	188487	395645	1.80	3.70	0.50	0.40	14375.00	14375.00	Twistweg 4A 5816AE Vredepeel
755	188524	395650	1.80	3.70	0.50	0.40	2916.00	2916.00	Twistweg 4A 5816AE Vredepeel
756	188332	395643	5.00	6.00	0.50	4.00	265.20	265.20	Twistweg 5 5816AE Vredepeel
757	188435	395849	1.50	1.50	0.50	0.40	427.20	427.20	Twistweg 6 5816AE Vredepeel
758	188262	395697	4.00	3.50	2.71	0.81	3783.01	3783.01	Twistweg 7 5816AE Vredepeel
759	188310	395728	3.50	3.40	0.94	4.00	3253.80	3253.80	Twistweg 7 5816AE Vredepeel
760	188301	395757	3.50	4.80	1.66	4.00	14040.00	14040.00	Twistweg 7 5816AE Vredepeel
761	188245	395715	5.80	4.80	2.52	0.95	3796.10	3796.10	Twistweg 7 5816AE Vredepeel
762	188238	395765	4.00	5.30	4.27	0.56	8435.90	8435.90	Twistweg 7 5816AE Vredepeel
763	188244	395742	6.20	5.30	3.32	0.72	8030.88	8030.88	Twistweg 7 5816AE Vredepeel
764	188180	396148	5.00	6.00	0.50	4.00	7429.00	7429.00	Twistweg 9 5816AE Vredepeel
765	188090	396136	5.00	6.00	0.50	4.00	37590.00	37590.00	Twistweg 9 5816AE Vredepeel
706	191932	393214	7.10	6.30	7.78	0.51	44919.00	44919.00	Veldstraat 28 5815CX Merselo
707	191969	393224	7.50	5.60	2.25	4.66	18902.40	18902.40	Veldstraat 28 5815CX Merselo
704	191748	392998	4.90	5.60	3.52	1.49	21252.00	21252.00	Veldstraat 35A 5815CW MERSELO
705	191714	393032	4.20	3.70	0.50	4.00	19690.00	19690.00	Veldstraat 35A 5815CW MERSELO
1039	201233	386802	5.00	6.00	0.50	4.00	390.00	390.00	Venrayseweg 111 5961AE Horst
1076	200515	388018	6.80	6.00	4.50	1.47	10800.00	10800.00	Venrayseweg 145A 5961NS HORST
1077	200397	388179	8.40	6.00	0.50	4.00	10800.00	10800.00	Venrayseweg 145A 5961NS HORST

632	193553	386713	5.00	6.00	0.50	4.00	1495.20	1495.20	Veulensewaterweg 22 5814AK Veulen
633	193763	386596	5.90	7.50	1.00	1.60	8223.45	8223.45	Veulensewaterweg 23 5814AK Veulen
634	193769	386553	8.10	7.90	1.00	1.32	22606.43	22606.43	Veulensewaterweg 23 5814AK Veulen
635	193707	386533	7.00	5.20	4.50	0.74	9172.02	9172.02	Veulensewaterweg 23 5814AK Veulen
636	193575	386607	2.30	5.60	0.50	0.40	585.00	585.00	Veulensewaterweg 27 5814AK Veulen
637	193604	386569	2.00	3.20	0.50	4.00	8603.00	8603.00	Veulensewaterweg 27 5814AK Veulen
638	193593	386597	2.00	3.20	0.50	4.00	6864.00	6864.00	Veulensewaterweg 27 5814AK Veulen
639	193643	386554	3.50	3.50	3.45	0.62	3723.17	3723.17	Veulensewaterweg 27 5814AK Veulen
640	193622	386519	6.50	6.30	3.31	1.44	18216.00	18216.00	Veulensewaterweg 27 5814AK Veulen
641	193671	386565	6.70	6.70	4.52	0.96	19550.69	19550.69	Veulensewaterweg 27 5814AK Veulen
642	195880	387127	7.00	1.50	1.00	5.00	21252.00	21252.00	Veulensewaterweg 7 5814AK Veulen
643	195881	387125	7.00	5.50	1.00	5.00	21638.40	21638.40	Veulensewaterweg 7 5814AK Veulen
644	195927	387089	10.00	5.50	3.27	4.40	35355.60	35355.60	Veulensewaterweg 7 5814AK Veulen
645	195897	387021	9.50	6.00	1.00	5.00	29601.00	29601.00	Veulensewaterweg 7 5814AK Veulen
646	195897	387021	9.50	6.00	1.00	5.00	11154.00	11154.00	Veulensewaterweg 7 5814AK Veulen
616	195383	388660	7.90	5.40	2.52	1.36	7201.60	7201.60	Veulenseweg 31 5814AA Veulen
617	195386	388669	3.60	3.20	0.45	4.00	873.60	873.60	Veulenseweg 31 5814AA Veulen
618	195357	388672	6.00	4.50	0.45	4.00	1776.50	1776.50	Veulenseweg 31 5814AA Veulen
619	195355	388645	6.00	4.30	0.45	4.00	3590.40	3590.40	Veulenseweg 31 5814AA Veulen
620	195415	388624	9.60	6.20	2.91	1.64	15106.56	15106.56	Veulenseweg 31 5814AA Veulen
621	194095	387972	5.00	6.00	0.50	4.00	206.80	206.80	Veulenseweg 61 5814AB Veulen
622	194067	387983	5.00	6.00	0.50	4.00	5640.00	5640.00	Veulenseweg 61 5814AB Veulen
623	194022	387958	5.00	6.00	0.50	4.00	6780.00	6780.00	Veulenseweg 61 5814AB Veulen
312	194267	389804	2.50	3.80	1.40	5.11	19948.80	19948.80	Volen 7 5812AG Heide
313	194289	389801	8.50	5.50	1.60	8.11	33831.00	33831.00	Volen 7 5812AG Heide
314	194281	389871	3.20	5.60	5.80	0.96	36432.00	36432.00	Volen 7 5812AG Heide
315	194280	389843	3.20	4.70	4.10	0.60	11385.00	11385.00	Volen 7 5812AG Heide
316	194001	389722	10.00	6.10	3.74	3.16	51004.80	51004.80	Volen 8 5812AG Heide
317	193972	389676	8.90	6.10	8.79	0.64	56672.00	56672.00	Volen 8 5812AG Heide
90	201602	393112	5.00	6.00	0.50	4.00	3664.40	3664.40	Vosseveen 12 5807ET Oostrum
91	201701	393104	5.00	6.00	0.50	4.00	22378.00	22378.00	Vosseveen 12 5807ET Oostrum
144	201638	393148	1.50	1.50	7.98	0.40	10942.40	10942.40	Vosseveen 20 5808BW Oirlo
145	201667	393128	1.50	1.50	6.01	0.40	14742.00	14742.00	Vosseveen 20 5808BW Oirlo
146	201712	393097	1.50	1.50	8.45	0.40	26822.60	26822.60	Vosseveen 20 5808BW Oirlo
147	201691	393112	1.50	1.50	8.45	0.40	24729.60	24729.60	Vosseveen 20 5808BW Oirlo
148	201681	393098	1.50	1.50	8.45	0.40	24729.60	24729.60	Vosseveen 20 5808BW Oirlo
149	201702	393084	1.50	1.50	8.45	0.40	24729.60	24729.60	Vosseveen 20 5808BW Oirlo
773	187151	396700	11.00	6.10	1.00	2.82	18800.00	18800.00	Vredeweg 16 5816AK Vredepeel
774	187175	396704	11.00	6.10	1.00	2.82	18800.00	18800.00	Vredeweg 16 5816AK Vredepeel
775	187206	396651	8.30	5.00	0.80	4.00	8465.00	8465.00	Vredeweg 16 5816AK Vredepeel
776	187222	396625	5.70	3.60	0.50	4.00	3125.00	3125.00	Vredeweg 16 5816AK Vredepeel
766	187057	396691	3.60	4.70	0.45	4.00	13248.00	13248.00	Vredeweg 17 5816AJ Vredepeel
767	186934	396730	5.40	5.80	4.39	2.66	59012.25	59012.25	Vredeweg 17 5816AJ Vredepeel
777	187125	397167	1.50	7.30	0.50	0.40	48880.00	48880.00	Vredeweg 20 5816AK Vredepeel
768	186963	397200	8.40	3.90	2.35	0.96	6072.00	6072.00	Vredeweg 21 5816AJ Vredepeel
769	186965	397251	11.50	7.70	0.50	0.40	19210.00	19210.00	Vredeweg 21 5816AJ Vredepeel
770	186980	397201	7.00	5.50	0.45	4.00	11400.00	11400.00	Vredeweg 21 5816AJ Vredepeel
771	186962	397227	1.50	1.50	0.50	0.40	356.00	356.00	Vredeweg 21 5816AJ Vredepeel
772	186997	397213	7.00	5.70	0.60	4.00	19210.00	19210.00	Vredeweg 21 5816AJ Vredepeel
778	187468	394831	5.00	6.00	0.50	4.00	17504.56	17504.56	Vredeweg 2A 5816AK Vredepeel
779	187344	395590	5.00	6.00	0.50	4.00	284.80	284.80	Vredeweg 8 5816AK Vredepeel
780	187344	395590	5.00	6.00	0.50	4.00	1424.00	1424.00	Vredeweg 8 5816AK Vredepeel
154	197146	391647	1.50	1.50	0.50	0.40	15040.00	15040.00	Weideweg 7 5809DZ Leunen stal 1 EMP1
155	197153	391670	3.50	3.18	0.50	4.00	11589.50	11589.50	Weideweg 7 5809DZ Leunen stal 2EMP3
156	197110	391659	1.50	1.50	0.50	4.00	2542.50	2542.50	Weideweg 7 5809DZ Leunen stal 2EMP5
157	197136	391635	3.50	4.50	1.00	1.01	8572.80	8572.80	Weideweg 7 5809DZ Leunen stal 3EMP6
689	192653	391589	5.00	6.00	0.50	4.00	3627.00	3627.00	Weverslo 2 5815CA Merselo
690	192562	391610	5.00	6.00	0.50	4.00	25060.00	25060.00	Weverslo 2 5815CA Merselo
691	192571	391586	5.00	6.00	0.50	4.00	5369.80	5369.80	Weverslo 2 5815CA Merselo
692	192686	391577	5.00	6.00	0.50	4.00	8826.40	8826.40	Weverslo 2 5815CA Merselo
693	192629	391605	5.00	6.00	0.50	4.00	7700.00	7700.00	Weverslo 2 5815CA Merselo
694	192418	391541	5.00	6.00	0.50	4.00	13977.10	13977.10	Weverslo 5 5815CA Merselo
234	199298	389528	1.50	6.00	5.00	0.40	241.80	241.80	Wusterweg 1 5811AD Castenray
235	198747	389955	4.10	7.00	0.82	4.00	11726.60	11726.60	Wusterweg 6 5811AD Castenray
150	199331	390002	5.00	6.00	0.50	4.00	8160.00	8160.00	Wusterweg 9 5808BX OIRLO
318	192751	389764	3.50	6.00	0.50	4.00	12464.40	12464.40	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE
319	192753	389730	6.00	6.00	1.00	0.73	14002.56	14002.56	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE
320	192757	389694	6.00	6.00	1.00	0.67	7001.28	7001.28	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE
321	193757	389694	6.00	6.00	1.00	0.67	9715.20	9715.20	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE
322	192761	389658	6.00	6.00	1.00	0.73	9715.20	9715.20	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE
323	192761	389658	7.00	6.00	1.00	1.10	9715.20	9715.20	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE
324	192761	389626	4.00	6.00	0.50	4.00	6670.00	6670.00	Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE
595	192713	389868	5.00	3.80	1.60	2.89	8500.80	8500.80	Ysselsteynseweg 40 5813BM YSSELSTEYN LB
596	192701	389872	5.00	3.80	1.60	2.89	8500.80	8500.80	Ysselsteynseweg 40 5813BM YSSELSTEYN LB
597	192669	389884	5.00	3.80	2.11	3.10	15939.00	15939.00	Ysselsteynseweg 40 5813BM YSSELSTEYN LB
598	192751	389989	5.00	5.20	3.19	3.07	36128.40	36128.40	Ysselsteynseweg 40 5813BM YSSELSTEYN LB
599	192720	390001	5.00	5.20	3.19	3.26	38253.60	38253.60	Ysselsteynseweg 40 5813BM YSSELSTEYN LB
600	192661	389954	6.00	5.00	5.41	2.52	85008.00	85008.00	Ysselsteynseweg 40 5813BM YSSELSTEYN LB

601	192423	389820	10.50	9.50	5.50	1.79	36071.81	36071.81	Ysselsteynseweg 42 5813BM YSSELSTEYN LB
602	192059	389870	6.00	4.00	0.40	4.00	3796.10	3796.10	Ysselsteynseweg 48 5813BM Ysselsteyn
603	192037	389889	3.50	3.70	0.40	4.00	1004.40	1004.40	Ysselsteynseweg 48 5813BM Ysselsteyn
604	192057	389909	3.80	4.00	1.66	1.08	1491.33	1491.33	Ysselsteynseweg 48 5813BM Ysselsteyn
605	192057	389909	3.30	3.60	2.03	0.87	2825.13	2825.13	Ysselsteynseweg 48 5813BM Ysselsteyn
581	191608	389608	8.00	5.40	1.00	4.76	14400.00	14400.00	Ysselsteynseweg 49 5813BK Ysselsteyn
582	191148	389479	1.00	6.80	1.00	0.40	6965.00	6965.00	Ysselsteynseweg 59 5813BK Ysselsteyn stal 1
583	191148	389479	1.00	6.80	1.10	0.40	10535.00	10535.00	Ysselsteynseweg 59 5813BK Ysselsteyn stal 1
584	191107	389500	7.50	7.50	1.10	4.00	28000.00	28000.00	Ysselsteynseweg 59 5813BK Ysselsteyn stal 2
585	191138	389392	6.60	4.30	1.00	4.35	40765.20	40765.20	Ysselsteynseweg 63 5813BK YSSELSTEYN LB stal 1+2
586	191125	389428	6.80	4.50	1.00	3.30	39093.60	39093.60	Ysselsteynseweg 63 5813BK YSSELSTEYN LB stal 3
587	191143	389394	6.30	4.30	0.50	4.00	8377.20	8377.20	Ysselsteynseweg 63 5813BK YSSELSTEYN LB stal 4
588	190963	389468	5.00	6.00	0.50	4.00	317.90	317.90	Ysselsteynseweg 65 5813BK YSSELSTEYN LB
606	191354	389732	5.00	8.30	0.50	4.00	10800.00	10800.00	Ysselsteynseweg 66 5813BM Ysselsteyn
589	190881	389360	5.40	4.20	1.00	0.57	7816.60	7816.60	Ysselsteynseweg 67 5813BK Ysselsteyn stal 1+5+9
590	190825	389405	5.00	3.25	0.50	4.00	5580.00	5580.00	Ysselsteynseweg 67 5813BK Ysselsteyn stal 2a
591	190829	389373	3.70	3.25	0.50	4.00	448.80	448.80	Ysselsteynseweg 67 5813BK Ysselsteyn stal 2b
592	190854	389363	5.00	4.90	1.00	0.71	17297.28	17297.28	Ysselsteynseweg 67 5813BK Ysselsteyn stal 6
593	190842	389410	3.60	2.60	0.50	4.00	935.00	935.00	Ysselsteynseweg 67 5813BK Ysselsteyn stal 8
594	190801	389377	3.65	3.05	0.50	4.00	5911.00	5911.00	Ysselsteynseweg 67 5813BK Ysselsteyn stal 3
607	191201	389800	1.00	6.80	1.19	0.40	17500.00	17500.00	Ysselsteynseweg 70 5813BM Ysselsteyn stal A
608	191213	389762	1.00	6.80	1.19	0.40	17500.00	17500.00	Ysselsteynseweg 70 5813BM Ysselsteyn stal B
609	191088	389674	4.20	3.60	2.87	1.04	4378.89	4378.89	Ysselsteynseweg 78 5813BM YSSELSTEYN LB stal 7+9
610	191054	389650	4.50	3.60	0.56	2.07	2053.80	2053.80	Ysselsteynseweg 78 5813BM YSSELSTEYN LB stal 10
611	191061	389737	3.00	3.40	0.46	2.06	6342.80	6342.80	Ysselsteynseweg 78 5813BM YSSELSTEYN LB stal 11
612	191034	389716	4.90	4.90	0.79	2.66	44998.00	44998.00	Ysselsteynseweg 78 5813BM YSSELSTEYN LB stal 12
613	190977	389759	1.50	4.90	10.00	0.26	46690.00	46690.00	Ysselsteynseweg 78 5813BM YSSELSTEYN LB stal 8
614	190943	389643	6.50	8.00	2.60	4.50	25514.62	25514.62	Ysselsteynseweg 80 5813BM Ysselsteyn
615	191000	389653	6.50	8.00	2.60	4.50	25514.62	25514.62	Ysselsteynseweg 80 5813BM Ysselsteyn
722	190217	394880	9.00	6.20	1.00	3.99	12617.64	12617.64	Zwartwater 1 5816AA Vredepeel
723	190226	394844	7.10	4.90	0.50	4.00	21902.40	21902.40	Zwartwater 1 5816AA Vredepeel
724	190218	394859	4.10	4.30	1.00	5.47	9467.64	9467.64	Zwartwater 1 5816AA Vredepeel
725	190217	394880	9.00	6.20	1.00	3.99	4856.39	4856.39	Zwartwater 1 5816AA Vredepeel
726	190214	394869	3.80	4.10	0.50	4.00	5412.60	5412.60	Zwartwater 1 5816AA Vredepeel
727	190185	394895	3.70	3.70	0.50	4.00	3141.60	3141.60	Zwartwater 1 5816AA Vredepeel
728	190213	394820	1.50	1.50	1.00	0.40	7862.40	7862.40	Zwartwater 1 5816AA Vredepeel
729	190263	394985	4.60	3.40	0.45	4.00	2543.80	2543.80	Zwartwater 2 5816AA Vredepeel
730	190306	394985	5.60	6.00	0.35	4.00	1897.20	1897.20	Zwartwater 2 5816AA Vredepeel
731	190304	395021	4.10	4.10	0.31	4.00	7210.80	7210.80	Zwartwater 2 5816AA Vredepeel
732	190318	395027	4.00	3.40	0.33	4.00	2652.00	2652.00	Zwartwater 2 5816AA Vredepeel
733	190263	395002	1.50	1.50	0.50	0.40	133.00	133.00	Zwartwater 2 5816AA Vredepeel
734	190280	395020	6.30	4.80	2.09	1.53	4407.13	4407.13	Zwartwater 2 5816AA Vredepeel

Datum 24 juni 2025

Onderwerp Kort verslag van het overleg met de buren over de ruimtelijke procedure voor het wegbestemmen en slopen van de veehouderijen en het realiseren van extra woningen aan de Kleindorp 31/31a/33 en Den Tiel 6/6a te Merselo.

De gesprekken zijn gevoerd door mij, [redacted], ik ben initiatiefnemer van het plan.
Ik heb verteld dat ik aan Den Tiel 6/6a en Kleindorp 31/33/33a te Merselo de bestemming 'Agrarisch' om wil zetten in de bestemming 'Wonen'.
Alle stallen en bedrijfsgebouwen op de locaties Kleindorp 31/33 en Den Tiel 6/6a worden gesloopt.
De bedrijfswoningen Den Tiel 6 en Kleindorp 31 en de plattelandswoning Kleindorp 33 worden omgezet in een burgerwoning.
Op de locatie Kleindorp worden twee burgerwoningen toegevoegd, op de locatie Den Tiel wordt één burgerwoning toegevoegd.
Om deze plannen te kunnen realiseren is een ruimtelijke procedure noodzakelijk. De gemeente Venray heeft inmiddels aangegeven hier onder voorwaarden aan mee te willen werken. Ik heb bij de gesprekken het kaartje met de spuitzonering (Situatietekening spuitzonering v2025-04-15) gebruikt en laten zien.

<u>Kleindorp 35:</u>
Op 23 mei heb ik gesproken met [redacted] eigenaren en bewoners van Kleindorp 35.
Zij reageerden positief, ga maar bouwen.

<u>Kleindorp 32:</u>
Op 23 mei heb ik gesproken met [redacted] eigenaren en bewoners van Kleindorp 32.
Hun reactie was positief, ze waren ook blij dat ze een stukje grond met mij hebben kunnen ruilen. Dit is een win/win situatie voor beide partijen.

<u>Den Tiel 3:</u>
Op 23 mei heb ik gesproken met de [redacted], eigenaren en bewoners van Den Tiel 3. Het plan was bij hen al bekend door de eerdere gesprekken die er zijn geweest.
Zij geven aan totaal geen probleem te hebben met het plan, ze vinden het mooi.

<u>Kleindorp 25:</u>
Op 24 mei heb ik gesproken met [redacted], eigenaren en bewoners van Kleindorp 25. Het plan was voor hen ook al bekend door eerdere gesprekken. Ze vinden het hartstikke mooi wat ik aan plannen heb en hebben er alle vertrouwen in.

<u>De Steeg 10:</u>
Op 24 mei heb ik gesproken met [redacted] eigenaar en bewoner van De Steeg 10. Hij was al redelijk op de hoogte omdat we het er een paar keer eerder al over gehad hadden wat de plannen waren. [redacted] gaf aan geen enkel bezwaar te hebben tegen het plan en wenste ons er veel succes mee.

<u>Op de Ries 2:</u>
Op 24 mei heb ik gesproken met [redacted], eigenaren en bewoners van Op de Ries 2.
Zij waren eerder al op de hoogte van de plannen vanwege een grondtransactie om de spuitzonering te kunnen regelen. Ze vinden het allemaal prima wat ik aan het doen ben.

[redacted]

De Hees 4/4a:

Op 25 mei heb ik gesproken met de [redacted] eigenaar en bewoner van de Hees 4/4a. Hij gaf aan het al telefonisch af te kunnen doen omdat reeds op de hoogte was van de plannen vanwege de grondtransactie om de spuitzonering te kunnen regelen. Hij vindt het allemaal prima wat ik aan het doen ben.

Kleindorp 23:

Op 25 mei heb ik gesproken met de [redacted] eigenaren en bewoners van Kleindorp 23. Zij hadden in de loop der tijd het een en ander gehoord, en ze vinden het allemaal wel best.

Den Tiel 4:

Op 25 mei heb ik gesproken met [redacted], eigenaren en bewoners van Den Tiel 4. Zij wisten nog niet veel van mijn plan af, naar hadden er ook geen probleem mee. Ze vonden het fijn voor ons en wensten mij er veel succes mee.

[redacted]
Den Tiel 6
5815 EE Merselo
[redacted]

[redacted]

Kleindorp 31-33 Den Tiel 6

TAM-omgevingsplan - gemeente Venray

COLOFON

Gegevens over het plan:

Plannaam:	TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6
Identificatienummer:	NL.IMRO.0984.TAM25026-va01
Status:	Definitief
Datum:	11 mei 2026
Projectnummer Buro SRO:	36.90.35

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Michels Advies b.v.

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO:	Dhr. T. Vette
Bezoekadres vestiging Arnhem:	Sweerts de Landasstraat 50, 6814 DG te Arnhem
Telefoon:	026 – 35 23 125
E-mail:	arnhem@buro-sro.nl
Internet:	www.buro-sro.nl

Inhoudsopgave:

Onderbouwing **5**

Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**6**
1.1	Aanleiding voor het initiatief	6
1.2	Ligging plangebied	6
1.3	Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2	**Planbeschrijving**	**7**
2.1	Huidige situatie	7
2.2	Toekomstige situatie	8
Hoofdstuk 3	**Beleid en regelgeving**	**13**
3.1	Rijksbeleid en rijksregels	13
3.2	Provinciaal beleid	14
3.3	Regionaal beleid	15
3.4	Waterschapsbeleid	15
3.5	Gemeentelijk beleid	16
Hoofdstuk 4	**Veilige en gezonde leefomgeving**	**29**
4.1	Weging van het waterbelang	29
4.2	Activiteiten en milieuzonering	30
4.3	Bodem	31
4.4	Luchtkwaliteit	31
4.5	Geur	33
4.6	Geluid	36
4.7	Omgevingsveiligheid	37
4.8	Trilling	39
4.9	M.e.r.-beoordeling	39
4.10	Niet gesprongen explosieven (NGE)	39
4.11	Gewasbeschermingsmiddelen	40
4.12	Conclusie veilige en gezonde leefomgeving	41
Hoofdstuk 5	**Goede omgevingskwaliteit**	**42**
5.1	Zorgvuldig ruimtegebruik	42
5.2	Archeologie, cultuurhistorie en landschap	42
5.3	Ecologie	44
5.4	Verkeer en parkeren	46
5.5	Duurzaamheid en klimaatadaptatie	46
Hoofdstuk 6	**Conclusie**	**48**
Hoofdstuk 7	**Maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid**	**49**
7.1	Participatie	49
7.2	Kostenverhaal	49
7.3	Economische uitvoerbaarheid	49
Hoofdstuk 8	**Toelichting op de regels**	**50**
8.1	Algemeen	50

Bijlagen bij de onderbouwing **52**

Bijlage 1	Verkennend bodemonderzoek (Kleindorp)	53
Bijlage 2	Verkennend bodemonderzoek (Den Tiel)	54
Bijlage 3	Aanvullend bodemonderzoek (Den Tiel)	55
Bijlage 4	Evaluatierapport bodemsanering (Kleindorp)	56
Bijlage 5	Toelichting invoergegevens AERIUS-berekeningen	57
Bijlage 6	AERIUS-berekening (sloop Kleindorp)	58
Bijlage 7	AERIUS-berekening (sloop Den Tiel)	59
Bijlage 8	AERIUS-berekening (aanleg Den Tiel en Kleindorp)	60
Bijlage 9	AERIUS-berekening (gebruik Den Tiel en Kleindorp)	61
Bijlage 10	Akoestisch onderzoek (Den Tiel en Kleindorp)	62
Bijlage 11	Quickscan Flora en Fauna (Kleindorp)	63
Bijlage 12	Quickscan Flora en Fauna (Den Tiel)	64
Bijlage 13	Berekeningen geur (Kleindorp en Den Tiel)	65

Bijlage 14 Verslag omgevingsdialoog (Den Tiel en Kleindorp) 66

Regels **67**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels **68**
Artikel 1 Toepassingsbereik 68
Artikel 2 Begripsbepalingen 68
Artikel 3 Meet- en rekenbepalingen 72
Hoofdstuk 2 Functieregels **74**
Artikel 4 Agrarisch met waarden 74
Artikel 5 Wonen 75
Hoofdstuk 3 Algemene regels **79**
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel 79
Artikel 7 Algemene aanduidingsregels 79
Artikel 8 Algemeen gebruiksverbod 79
Artikel 9 Aanvraagvereisten 79

Bijlagen bij de regels **80**
Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan (Kleindorp) 81
Bijlage 2 Landschappelijk inpassingsplan (Den Tiel) 82
Bijlage 3 Slooptekening (Kleindorp) 83
Bijlage 4 Slooptekening (Den Tiel) 84

Verbeelding **85**

Regels

Pre-ambule
Dit TAM-omgevingsplan is gericht op het faciliteren van de gebiedsontwikkeling op de locatie TAM-omgevingsplan ‘Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6’ en is als een nieuw hoofdstuk (hoofdstuk [22ah) opgenomen in het omgevingsplan van de gemeente Venray. Dit hoofdstuk is bekend gemaakt en digitaal beschikbaar gesteld met de landelijke voorziening, bedoeld in artikel 1.2.1, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening. 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://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/ 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 Toepassingsbereik

Omgevingsplan Venray

a. In afwijking van het bepaalde in het tijdelijk deel van het omgevingsplan, te weten de plannen:
   1. bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' (vastgesteld op 14 december 2010) en de hierop volgende herzieningen: artikel 4 'Agrarisch met waarden';
   2. bestemmingsplan 'Kleindorp 33 Merselo' (vastgesteld op 2 december 2015): artikel 3 'Agrarisch met waarden';
   3. wijzigingsplan 'Den Tiel 6 Merselo' (vastgesteld op 2 september 2014): artikel 4 'Agrarisch met waarden' gelden voor de locaties met de functie 'Wonen' op de verbeelding van het plan zoals opgenomen onder e, de regels uit artikel 5 'Wonen' zoals opgenomen in deze wijziging van het omgevingsplan;
b. In afwijking van het bepaalde in het tijdelijk deel van het omgevingsplan, te weten de plannen:
   1. bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' (vastgesteld op 14 december 2010) en de hierop volgende herzieningen: artikel 4 'Agrarisch met waarden';
   2. wijzigingsplan 'Den Tiel 6 Merselo' (vastgesteld op 2 september 2014): artikel 4 'Agrarisch met waarden' gelden voor de locatie met de functie 'Agrarisch met waarden' op de verbeelding van het plan zoals opgenomen onder e, de regels uit artikel 4 'Agrarisch met waarden' zoals opgenomen in deze wijziging van het omgevingsplan;
c. In aanvulling op het bepaalde in het tijdelijk deel van het omgevingsplan, te weten de plannen:
   a. bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' (vastgesteld op 14 december 2010) en de hierop volgende herzieningen: artikel 4 'Agrarisch met waarden';
   b. wijzigingsplan 'Den Tiel 6 Merselo' (vastgesteld op 2 september 2014): artikel 4 'Agrarisch met waarden' gelden ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - spuitvrije zone' zoals opgenomen onder e ook de regels zoals opgenomen in artikel 7.1 in deze wijziging van het omgevingsplan;
d. De regels in afdeling 22.2 van het omgevingsplan gemeente Venray (met uitzondering van subparagraaf 22.2.7.3, en afdeling 22.3) zijn niet van toepassing voor zover die regels in strijd zijn met regels in dit hoofdstuk;
e. De regels in dit hoofdstuk zijn van toepassing op de locatie TAM-Omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp 31-33 Den Tiel 6, waarvan de geometrische bepaalde planobjecten zijn vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0984.TAM25026-va01 zoals vastgelegd op https://www.ruimtelijkeplannen.nl.

Artikel 2 Begripsbepalingen

Begripsbepalingen die zijn opgenomen in bijlage I van het omgevingsplan, bijlage I van het Besluit activiteiten leefomgeving, bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving, Bijlage I bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, bijlage I bij het Omgevingsbesluit en bijlage I bij de Omgevingsregeling zijn van toepassing op dit hoofdstuk. Aanvullend daarop gelden voor de toepassing van dit hoofdstuk de volgende begripsbepalingen:

2.1 plan
Het TAM-Omgevingsplan Hoofdstuk 22ah Kleindorp – Den Tiel, Merselo met identificatienummer NL.IMRO.0984.TAM25026-va01 van de gemeente Venray bestaande uit de geometrisch bepaalde planobjecten zoals vervat in het GML-bestand met identificatienummer NL.IMRO.0984.TAM25026-va01 met de in dit plan opgenomen regels en de daarbij behorende bijlagen.

2.2 locatievlak
Een geometrisch bepaald vlak dat is aangewezen voor een gebruiksdoel.

2.3 aanbouw
Een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat. Het gebouw kan onderscheiden worden van het hoofdgebouw en is in architectonisch opzicht ondergeschikt aan het hoofdgebouw.

2.4 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.

2.5 aanduidingsgrens
De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

2.6 aan-huis-gebonden-beroep
Een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch of hiermee gelijk te stellen gebied, dat door zijn beperkte omvang, aard en intensiteit in of bij de woning met behoud van de woonfunctie (in ruimtelijke en visuele zin), uitgeoefend kan worden.

2.7 aan-huis-gebonden-bedrijf
Het aan huis – geheel of overwegend door middel van handwerk – uitoefenen van een bedrijfsmatige activiteit bedrijvigheid in de cat. 1 en 2 als genoemd in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', dan wel naar de aard en de invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen bedrijvigheid, die door zijn beperkte omvang in of bij de woning met behoud van woonfunctie kan worden uitgeoefend , met hieraan ondergeschikte en kleinschalige detailhandel welke direct in verband dient te staan met de ter plaatse toegestane bedrijfsactiviteiten.

2.8 agrarisch grondgebruik
Gebruik van grond dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen , al dan niet met het gebruik van tijdelijk afdekmateriaal, en/ of door middel van het houden van dieren;

2.9 archeologische waarden
De aan een gebied toegekende waarden die worden bepaald door de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit oude tijden.

2.10 bebouwing
Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

2.11 bed & breakfast
Recreatief nachtverblijf in de vorm van logies met ontbijt.

2.12 BeeldKwaliteitPlan buitengebied Venray
Het plan, zoals vastgesteld op 14 december 2010, waarin aandacht wordt besteed aan de relatie tussen een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling en bestaande karakteristieken, landschappelijke en visuele waarden van een gebied.

2.13 bestaand
Ten tijde van de inwerkingtreding van het plan aanwezig.

2.14 bijgebouw
Een al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw waarbij het behoort, dat niet toegankelijk is vanuit het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt en functioneel dienstbaar is aan dat hoofdgebouw.

2.15 bijbehorend bouwwerk
Uitbreiding van een hoofdgebouw of functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak.

2.16 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.

2.17 bouwgrens
De grens van een bouwvlak.

2.18 bouwperceel
Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

2.19 bouwperceelgrens
De grens van een bouwperceel.

2.20 bouwvlak
Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

2.21 bouwwerk
Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

2.22 burgerwoning
Een woning bedoeld ter huisvesting van een huishouden, niet zijnde een woning behorend bij een (agrarisch) bedrijf of andere inrichting.

2.23 cultuurhistorische waarde
De waarden aan een gebied of opstal toegekende waarde met betrekking tot de kenmerken van het gebruik dat de mens in de loop der geschiedenis van grond en gebouwen heeft gemaakt, zoals dat onder meer tot uitdrukking komt in de beplanting, het wegen- en slotenpatroon, de verkavelingsstructuur of de architectuur; onder cultuurhistorische waarden worden mede verstaan de archeologische waarden.

2.24 dagrecreatief medegebruik 1
Extensieve vormen van dagrecreatie die in de open lucht plaatsvinden in gebieden waar de hoofdfunctie een andere is; hieronder worden in ieder geval verstaan: wandelen, fietsen, paardrijden of kanoën.

2.25 dagrecreatief medegebruik 2
Tijdelijk medegebruik van grasland akkerbouwgrond of onbebouwde agrarische grond voor kleinschalige dagrecreatieve activiteiten die in de openlucht plaatsvinden, waaronder kleinschalige recreatieve luchtvaart ten behoeve van luchtballonvaren en ultralights.

2.26 eigen terrein
Het terrein dat is uitgegeven in erfpacht, is verhuurd of in gebruik gegeven aan, dan wel in eigendom is van een natuurlijke persoon of rechtspersoon, welke de betreffende gronden gebruikt ten behoeve van een middels de regels van dit plan ter plaatse toegestane functie.

2.27 gebouw
Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

2.28 gewasbeschermingsmiddel
Gewasbeschermingsmiddel als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van Verordening (EG) nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en tot intrekking van de Richtlijnen 79/117/EEG en 91/414/EEG van de Raad (PbEU, L 309).

2.29 groom
Verzorger van paarden en onderhouder van zadels, tuigen en andere benodigdheden.

2.30 herbouw
Na algehele sloop van het bestaande gebouw (woning) wordt nagenoeg hetzelfde teruggebouwd.

2.31 hoofdgebouw
Gebouw, of bouwkundig en functioneel te onderscheiden gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor het verrichten van andere activiteiten dan bouwactiviteiten die op grond van het omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit op het perceel zijn toegestaan en, als meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die toegestane activiteiten het belangrijkst is.

2.32 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.

2.33 kamerverhuur
Niet gemeenschappelijk deel van een woonfunctie waarin zich meer wooneenheden bevinden en waar voorzieningen, zoals keuken, sanitaire ruimtes, worden gedeeld.

2.34 maximale bebouwingsoppervlakte
Een op de verbeelding aangegeven oppervlakte in vierkante meters (m2). Die de omvang van het deel van het bouwperceel c.q. bouwvlak of locatievlak aangeeft, dat maximaal mag worden bebouwd.

2.35 natuurlijke waarden
De aan een gebied toegekende waarde, die bepaald wordt door het voorkomen van bodemkundige, hydrologische en biologische elementen, zowel afzonderlijk als in samenhang.

2.36 ondergronds
Beneden het peil.

2.37 onevenredige aantasting van de aanwezige waarden
Het resultaat van een ruimtelijke ingreep heeft een verhoudingsgewijs te groot nadelig effect op de aanwezige waarden in dat gebied.

2.38 peil
a. Voor gebouwen waarvan:
    1. de hoofdingang binnen 20 meter van de weg is gelegen en;
    2. het oorspronkelijke maaiveld niet meer dan 0,50 meter afwijkt van de hoogte van de weg: de hoogte van die weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
b. In andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het oorspronkelijke maaiveld waarop het bouwwerk geplaatst is of wordt; met dien verstande dat, indien bestaande gebouwen afwijkend van de onder a. en/of b. genoemde gevallen zijn gerealiseerd, de bovenkant van de begane grondvloer van bestaande gebouwen als peil wordt beschouwd.

2.39 Ruimtelijk KwaliteitsKader
Gemeentelijk toetsingskader, zoals vastgesteld op 31 oktober 2023, ter toetsing van de gebiedskwaliteiten en visueel-landschappelijke waarden bij nieuwe ontwikkelingen en uitbreidingen. Indien gedurende de planperiode het gemeentelijke toetsingskader (Ruimtelijk KwaliteitsKader) wijzigt wordt de nieuwe versie in acht genomen.

2.40 schuilgelegenheid
Een overdekte ruimte die aan maximaal drie zijden is omsloten door wanden, waarvan dieren gebruik moeten kunnen maken in geval van weidegang, met als doel bescherming tegen extreme weersomstandigheden in zowel zomer als winter uit oogpunt van dierenwelzijn.

2.41 weg
Een weg of pad, bedoeld 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.

2.42 wonen
Het gehuisvest zijn in een woning.

2.43 woning
Een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van één afzonderlijke huishouding.

Artikel 3 Meet- en rekenbepalingen

De meet- en rekenbepalingen uit artikel 22.24 van het omgevingsplan zijn van overeenkomstige toepassing op het meten van de waarden die in dit hoofdstuk in meters (m), m² of m³ zijn uitgedrukt, voor zover hiervan niet is afgeweken in het bepaalde in dit artikel. Bij toepassing van dit hoofdstuk wordt als volgt gemeten:

3.1 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.

3.2 de inhoud van een bouwwerk:
Tussen de bovenzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

3.3 de bouwhoogte van een bouwwerk:
Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

3.4 hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde:
Verticaal vanaf het hoogste punt van het bouwwerk tot aan het aansluitende afgewerkte peil.

3.5 de afstand tot de (naar de weg gekeerde) perceelgrens:
De kortste afstand van een bouwwerk tot de (naar de weg gekeerde) perceelgrens van het bouwperceel.

3.6 de afstand tussen gebouwen:
De kortste afstand tussen de buitenwerkse gevelvlakken van de gebouwen.

3.7 de vloeroppervlakte:
Op de vloer tussen de binnenzijden van de gevelmuren en/of gemeenschappelijke scheidingsmuren.

3.8 de oppervlakte van een bouwwerk:
Tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

3.9 de inhoud van overkappingen, carports en daarmee gelijk te stellen gebouwen en bouwwerken:
Vanaf Peil tot aan de buitenzijde van het dak en tussen de buitenwerkse maten van de draagconstructie. Overstekken tot 0,50 meter worden niet meegeteld bij de berekening van de inhoud.

3.10 de dakhelling:
Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

3.11 vrijwaringszone weg
Uit de as van de dichtstbijgelegen rijbaan inclusief bijbehorende toe- en afritten.

3.12 de inhoud van een burgerwoning:
Als inhoud van de burgerwoning wordt aangemerkt de inhoud (m^3) van het hoofdgebouw inclusief aan/bijgebouwen, exclusief overkappingen. Waar het hoofdgebouw onderdeel is van voormalige bedrijfsbebouwing, wordt onder inhoud van de burgerwoning begrepen de inhoud tot dat deel van het hoofdgebouw dat op dat moment functioneel als woonruimte in gebruik is, dan wel waarvan de uitstraling als woning zich naar buiten toe etaleert. De inhoud wordt dan tot dat punt en over alle bovengrondse bouwlagen berekend.

3.13 wijze van meten
Tenzij anders bepaald, worden de waarden die in m, m² of m³ zijn uitgedrukt op de volgende wijze gemeten:

- afstanden loodrecht;
- hoogten vanaf het aansluitend afgewerkt terrein, waarbij plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende, ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw daarvan, buiten beschouwing blijven, en

- maten buitenwerks, waarbij uitstekende delen van ondergeschikte aard tot maximaal 0,5 m buiten beschouwing blijven.

Hoofdstuk 2 Functieregels

Artikel 4 Agrarisch met waarden

4.1 Functieomschrijving

Een locatie die is aangewezen als 'Agrarisch met waarden' heeft de volgende functies:

a. agrarisch grondgebruik;
b. behoud, ontwikkeling en versterking van:
    1. de aanwezige landschappelijke waarden, in het bijzonder van het esdorpenlandschap en de beekdalen;
    2. bestaande natuurwaarden al dan niet in combinatie met agrarisch gebruik;
c. dagrecreatief medegebruik 1;
d. dagrecreatief medegebruik 2;
e. erfbeplanting, wegbeplanting, landschapselementen, bosschages;
f. voorzieningen van openbaar nut.

Een en ander met bijbehorende voorzieningen, waaronder parkeervoorzieningen, in- en uitritten, tuinen, met dien verstande dat:

g. deze bijbehorende voorzieningen ten dienste staan van de functie;
h. ten behoeve van de ter plaatse aanwezige functie moet worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein.

4.2 Beoordelingsregels - bouwen

Op de voor 'Agrarisch met waarden' aangewezen gronden mogen geen gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

4.3 Maatwerkvoorschriften

a. Burgemeester en wethouders stellen maatwerkvoorschriften ten aanzien van:
    1. de situering, de oppervlakte, de (goot)hoogte van bebouwing;
    2. de aard, bouwhoogte en de situering van erfafscheidingen;
    3. voorzieningen ter voorkoming van hemelwaterproblematiek in verband met de nieuwe bebouwing.

Een en ander op basis van een landschappelijk inpassingsplan (en/of stedenbouwkundig ontwerp) gericht op verbetering van de omgevingskwaliteit.

b. De onder a genoemde maatwerkvoorschriften mogen uitsluitend worden gesteld indien dit noodzakelijk is voor een verantwoorde stedenbouwkundige, cultuurhistorische en landschappelijke inpassing en
    1. ter voorkoming van onevenredige aantasting van de omliggende waarden en
    2. ter verbetering van de gebiedskwaliteit.

4.4 Specifieke beoordelingsregels - bouwen

4.4.1 Schuilgelegenheid

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgekeken van het bepaalde in:

a. artikel 4.2 van de planregels en de oprichting van een schuilgelegenheid voor dieren toestaan, onder de voorwaarden dat:
    1. de hoogte maximaal 3 meter bedraagt;
    2. de bebouwingsoppervlakte is afgestemd op het beoogde gebruik en de locatie, met een maximum van 30 m²;
    3. de afstand tot de bestemming en/of functie 'Verkeer - Wegverkeer' ten minste 30 meter bedraagt;
    4. de locatie niet grenst aan het bouwvlak van een (agrarisch) bedrijf;
    5. maximaal één schuilgelegenheid is toegestaan per hectare;
    6. het perceel waarop de schuilgelegenheid wordt gerealiseerd dient een oppervlak te hebben van minimaal 1 ha;
    7. er mag geen sprake zijn van een onevenredige aantasting van de omliggende waarden en functies

4.4.2 Aanvraagvereisten

Voor het aanvragen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 4.4.1 zijn tevens de aanvraagvereisten als genoemd in artikel 8 van toepassing.

Artikel 5 Wonen

5.1 Functieomschrijving

Een locatie die is aangewezen als 'Wonen' heeft de volgende functies:

a. wonen, al dan niet in combinatie met aan-huis-gebonden-beroep of -bedrijf tot een maximum van 40 m^2.

Een en ander met daarbij behorende voorzieningen zoals verhardingen en ontsluitingen, tuinen, groen en parkeren.

5.2 Beoordelingsregels - bouwen

Op de voor 'Wonen' aangewezen gronden mogen enkel bouwwerken ten dienste van de functie 'Wonen' worden gebouwd, waarbij de volgende eisen gelden:

a. burgerwoningen

Inhoud woning, inclusief aan-/bijgebouwen	Max. 875 m^3, tenzij anders op de verbeelding is aangegeven
Goothoogte	Max. 4,5 m.
Dakhelling	Min. 12° en max 45°
Afstand tot agrarische bedrijfsgebouwen	Min. 25 m.
Afstand tot de niet aan de weg gekeerde bouwperceelsgrens	Min. 5 m.
Afstand tot 'Verkeer Wegverkeer'	Min. 10 m.

b. aanbouwen en bijgebouwen bij de woning:

Goothoogte	Max. 3 m.
Dakvorm en -helling	afgestemd op dakvorm en -helling woning.
Afstand tot de niet naar de weg gekeerde bouwperceelsgrens	Min. 5 m.
Afstand tot 'Verkeer - Wegverkeer'	Min. 10 m.

c. bouwwerken, geen gebouw zijnde:

	Bouwhoogte
Erf- en terreinafscheidingen, achter voorgevellijn	Max. 2 m.
Erf- en terreinafscheidingen, voor voorgevellijn	Max. 1 m.
Overige bouwwerken, geen gebouw zijnde	Max. 3 m.
Oppervlakte ten behoeve van woning, exclusief onoverdekt zwembad	Max. 30 m^2
Onoverdekt zwembad	Max. 50 m^2

met dien verstande dat:

d. per bouwvlak is één vrijstaande woning toegestaan, met de daarbij behorende aan- en bijgebouwen met dien verstande dat de uitbreiding van de woning buiten het bouwvlak is toegestaan;
e. in aanvulling op artikel 5.2 onder d dienen aan- en bijgebouwen bij met de dichtstbijzijnde gevel binnen een omtrek van 15 m van de achter- en zijgevels van de woning te worden gebouwd;
f. ondergeschikte bouwdelen zijn wat betreft hoogte, verschijningsvorm en dakvorm uitgezonderd van het gestelde onder artikel 5.2 onder a, b en c;
g. binnen de fundering van de woning en/of het bijgebouw bij de woning is het ondergronds bouwen van menstoegankelijke ruimten ter vergroting van het woongenot toegestaan, mits deze ruimte(n) uitsluitend van binnenuit toegankelijk zijn en geen ruimtelijke uitstraling hebben.

5.3 Specifieke beoordelingsregels - bouwen

5.3.1 Omgevingsplanactiviteit

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning voor een activiteit die in strijd is met het in dit plan bepaalde afwijken van:

a. artikel 5.2 onder a en een grotere inhoudsmaat toestaan voor woning inclusief aan-/bijgebouwen indien bestaande (bij)gebouwen worden gesloopt, onder de volgende voorwaarden:
    1. gesloopt wordt binnen het voor het buitengebied geldende omgevingsplan van de gemeente Venray;
    2. er is sprake van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;

3. alleen de te slopen gebouwen die op die locatie niet vallen binnen het daar, op grond van de bouwregels, toegestane maximale bebouwingsvolume, worden in de berekening meegenomen;
4. de te slopen gebouwen dienen legaal aanwezig te zijn op het moment van inwerkingtreding van het betreffende plan, zoals bedoeld in dit lid onder a sub 1, en mogen niet onder een andere regeling of verzoek vallen;
5. aan de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt de voorwaarde verbonden dat pas met de bouw gestart mag worden als sloop heeft plaatsgevonden;
6. alle te slopen gebouwen en de daarbij behorende bouwwerken en bouwdelen, zoals aanbouwen, overkappingen, bijbehorende ondergrondse (kelder-)ruimten, fysieke erfafscheidingen, voederplaten en andere erfverhardingen dienen gesloopt te worden;
7. alleen bovengrondse gebouwen worden meegerekend bij het te bepalen sloopvolume;
8. het percentage van het te bouwen volume dat moet worden gesloopt is bepaald in de onderstaande tabel.

Aantal m^3 dat wordt gebouwd (bebouwingsvolume)	**Minimaal te slopen % (sloopvolume)**
Tot en met 250 m^3	100%
Het meerdere boven de 250 m^3	150%

b. artikel 5.2 onder e en toestaan dat bijgebouwen op een grotere afstand dan 15 m van de woning worden gebouwd, onder de voorwaarde dat de landschappelijke en agrarische waarden ter plaatse niet worden aangetast.
c. artikel 5.2 onder d en toestaan dat een woning wordt opgericht buiten het aangewezen bouwvlak onder de volgende voorwaarden:
    1. dit vanuit het verkeersbelang dan wel een aanvaardbaar woonmilieu noodzakelijk is;
    2. de afstand buiten het bouwvlak niet meer bedraagt dan noodzakelijk is in verband met het verkeersbelang dan wel het woonmilieu;
    3. dit vanuit verkeerskundig, stedenbouwkundig en/of milieuhygiënisch oogpunt toelaatbaar is;
    4. natuurlijke, cultuur-historische, visueel-landschappelijke, abiotische en archeologische waarden mogen niet worden aangetast;
    5. het toevoegen van een extra woning is niet toegestaan.
d. artikel 5.2 onder c en het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde met grotere afmetingen, zoals tennisbanen, (paard)rijbakken en/of stapmolens met de bijbehorende voorzieningen toestaan, onder de voorwaarde dat de bouwwerken zorgvuldig worden ingepast, waarbij de inpassing door de erfinrichting, beplanting en/of vormgeving moet bijdragen aan het behoud en/of versterking van de aanwezige gebiedskwaliteiten.
e. artikel 5.2 onder a en een goothoogte van maximaal 6 m toestaan onder de voorwaarde dat sprake is van een goede ruimtelijke inpassing zoals bedoeld is in het BeeldKwaliteitPlan buitengebied Venray en het Ruimtelijk KwaliteitsKader.
f. artikel 5.2 onder a en een grotere inhoudsmaat voor woningen toestaan, met dien verstande dat:
    1. de woning gelegen is in een hoofdgebouw dat groter is dan 875 m^3. Het gehele hoofdgebouw mag inpandig worden verbouwd tot woning;
    2. de bestaande bebouwde oppervlakte niet wordt vergroot;
    3. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
    4. verbouw in combinatie met herbouw van (een deel van) het hoofdgebouw niet is toegestaan;
    5. het aantal woningen gelijk blijft; woningsplitsing is niet toegestaan.
g. artikel 5.2 onder a en b van de planregels en het bouwen binnen de minimale afstand van gebouwen tot de bouwperceelsgrens toestaan, onder de voorwaarden dat:
    1. de ontwikkeling moet gepaard gaan met verbetering van de omgevingskwaliteit. Hiertoe moet een landschappelijk inpassingsplan worden overgelegd waaruit blijkt dat de nieuwe bebouwing wordt ingepast;
    2. met het oog op de hemelwaterproblematiek dienen voorzieningen te worden getroffen voor de afkoppeling van hemelwater;
    3. de natuurlijke, cultuurhistorische, visueel-landschappelijke, abiotische en archeologische waarden niet onevenredig mogen worden aangetast;
    4. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
    5. aangetoond wordt dat de plaatsing vanuit het oogpunt van (brand)veiligheid aanvaardbaar is;
    6. het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast; dit betekent in ieder geval dat de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig worden beperkt;

7. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de waterhuishoudkundige situatie.

h. artikel 5.2 onder a, b en c van de planregels en het bouwen binnen de minimale afstand van gebouwen tot Verkeer - Wegverkeer toestaan, onder de voorwaarden dat:
   1. de ontwikkeling moet gepaard gaan met verbetering van de omgevingskwaliteit. Hiertoe moet een landschappelijk inpassingsplan worden overgelegd waaruit blijkt dat de nieuwe bebouwing wordt ingepast;
   2. met het oog op de hemelwaterproblematiek dienen voorzieningen te worden getroffen voor de afkoppeling van hemelwater;
   3. de natuurlijke, cultuurhistorische, visueel-landschappelijke, abiotische en archeologische waarden niet onevenredig mogen worden aangetast;
   4. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
   5. aangetoond wordt dat de plaatsing vanuit het oogpunt van (brand)veiligheid en verkeersveiligheid aanvaardbaar is.

i. artikel 5.2 onder b en een platte afdekking toestaan onder de voorwaarde dat:
   1. sprake is van een goede ruimtelijke inpassing zoals bedoeld is in het BeeldKwaliteitPlan buitengebied Venray en het Ruimtelijk KwaliteitsKader;
   2. het uitsluitend gaat om de afdekking van gebouwruimten die zijn gelegen op de begane grond.

5.3.2 Aanvraagvereisten

Voor het aanvragen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.4.1 zijn tevens de aanvraagvereisten als genoemd in artikel 9 van toepassing.

5.4 Specifieke functieregels

5.4.1 Voorwaardelijke verplichting - landschappelijke inpassing deellocatie Kleindorp 31-33

a. Het in gebruik (laten) nemen van de nieuwe ruimte-voor-ruimte woningen op de deellocatie Kleindorp 31-33 is pas toegestaan als invulling is gegeven aan de landschappelijke inpassing van de gronden, zoals vastgelegd bijlage 1 bij deze regels;
b. De landschappelijke inpassing wordt vervolgens duurzaam in stand gehouden;
c. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde onder a, met dien verstande dat op een andere wijze invulling wordt gegeven aan de landschappelijke inpassing.

5.4.2 Voorwaardelijke verplichting - landschappelijke inpassing deellocatie Den Tiel 6

a. Het in gebruik (laten) nemen van de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning op de deellocatie Den Tiel 6 is pas toegestaan als invulling is gegeven aan de landschappelijke inpassing van de gronden, zoals vastgelegd in bijlage 2 bij deze regels;
b. De landschappelijke inpassing wordt vervolgens duurzaam in stand gehouden;
c. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde onder a, met dien verstande dat op een andere wijze invulling wordt gegeven aan de landschappelijke inpassing.

5.4.3 Voorwaardelijke verplichting - sloop

Met de bouw van de nieuwe ruimte-voor-ruimte woningen op de deellocaties Kleindorp 31-33 en Den Tiel 6 mag pas worden begonnen nadat de met rood én blauw gearceerde gebouwen op de slooptekeningen uit bijlagen 3 en 4 bij deze regels geheel zijn gesloopt.

5.5 Functieregels strijdig gebruik

Tot een met de functie strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend het gebruik van de gronden en opstallen voor:

a. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
b. elke vorm van detailhandel;
c. het gebruik ten behoeve van horecadoeleinden;
d. het gebruik of het laten gebruiken van gronden en/of gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van een seksinrichting, een escortbedrijf en (straat)prostitutie;
e. aan-huis-gebonden-bedrijf;
f. het splitsen van woningen;
g. het gebruik van de woning voor huisvesting van tijdelijke werknemers;
h. het gebruik van gebouwen ten behoeve van opslag;
i. kamerverhuur.

5.6 Specifieke beoordelingsregels - gebruik

5.6.1 Algemeen

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in:

a. artikel 5 van de planregels en toestaan dat de gronden bij een burgerwoning worden gebruikt als kleinschalig kampeerterrein voor recreatief gebruik, onder de voorwaarden dat:
    1. het maximaal 25 kampeerplaatsen betreft;
    2. kampeermiddelen maximaal 50 m achter de voorgevelrooilijn geplaatst worden;
    3. ten behoeve van het kampeerterrein geen extra bebouwing en/of verharding ten behoeve van het kleinschalig kamperen wordt opgericht;
    4. de cultuurhistorische, visueel-landschappelijke en/of abiotische waarden behouden blijven;
    5. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
    6. de ontwikkeling moet gepaard gaan met verbetering van de omgevingskwaliteit. Hiertoe moet een landschappelijk inpassingsplan worden overgelegd waaruit blijkt dat de voorziening wordt ingepast;
    7. de activiteiten infrastructureel goed inpasbaar zijn en niet tot onevenredige verkeersoverlast leiden;
    8. er wordt voorzien in voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein;
b. artikel 5 van de planregels en een grotere omvang van aan-huis-gebonden-beroep respectievelijk een aan-huis-gebonden-bedrijf, anders dan een verblijfsrecreatieve voorziening, toestaan onder de volgende voorwaarden:
    1. de omvang van de activiteit bedraagt maximaal 70 m^2;
    2. de primaire woonfunctie in ruimtelijke en visuele zin in overwegende mate wordt gehandhaafd;
    3. detailhandel vindt slechts plaats voor zover deze beperkt blijft tot verkoop in direct verband met het aan-huis-gebonden-beroep en/ of het aan-huis-gebonden-bedrijf;
    4. de activiteit geen zodanige verkeersaantrekkende werking heeft dat als gevolg daarvan extra verkeersmaatregelen - waaronder parkeervoorzieningen - noodzakelijk zijn;
    5. de activiteit mag uitsluitend in het hoofdgebouw en/ of aanbouw plaatsvinden.

5.6.2 Aanvraagvereisten

Voor het aanvragen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.6 zijn tevens de aanvraagvereisten als genoemd in artikel 9 van toepassing.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 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 7 Algemene aanduidingsregels

7.1 Spuitvrije zone

7.1.1 Verbod

Ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - spuitvrije zone' is het gebruik van gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen en/of andere verspuitbare middelen die leiden tot schadelijke effecten voor het woon- en leefklimaat en/of het verblijfsklimaat van voor gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen en/of andere verspuitbare middelen gevoelige functies niet toegestaan. Onder voor gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen en/of andere verspuitbare middelen gevoelige functies worden verstaan alle functies waar geregeld en gedurende langere perioden mensen verblijven.

7.1.2 Afwijken

Door middel van een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 7.1.1 voor het toestaan van het gebruik van gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen en/of andere verspuitbare middelen, onder de voorwaarde dat het woon- en leefklimaat en/of het verblijfsklimaat van voor gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen en/of andere verspuitbare middelen gevoelige functies niet onevenredig wordt aangetast.

Artikel 8 Algemeen gebruiksverbod

Het is verboden gronden of bouwwerken te gebruiken anders dan overeenkomstig de aan de locatie toegedeelde functies.

Artikel 9 Aanvraagvereisten

De aanvraagvereisten, bedoeld in paragraaf 22.5.2 van dit plan (Bruidsschat omgevingsplan, tijdelijk deel van het omgevingsplan), zijn van overeenkomstige toepassing op een omgevingsvergunning die is vereist op grond van dit hoofdstuk.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan (Kleindorp)

Bijlage 2 Landschappelijk inpassingsplan (Den Tiel)

Bijlage 3 Slooptekening (Kleindorp)

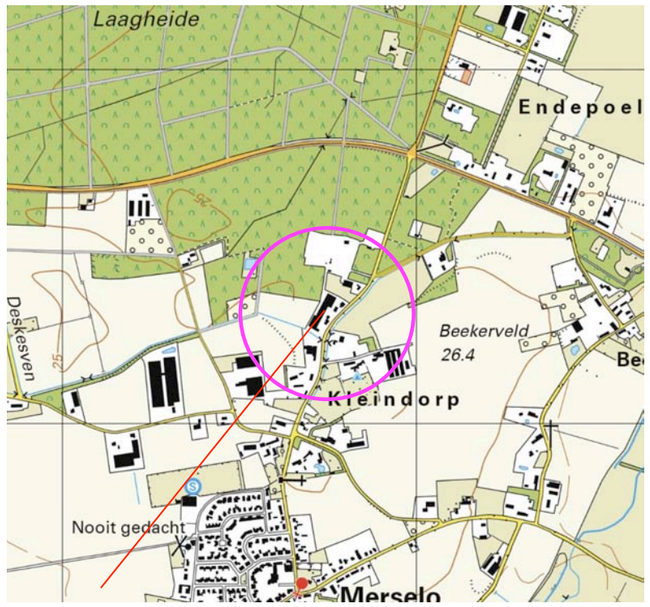
Bijlage 4 Slooptekening (Den Tiel)

Verbeelding

www.buro-sro.nl

LIGGING

Het plangebied is gelegen ten noordoosten van de kern Merselo, aan de noordwestkant van de bebouwingscluster 'Klein Dorp'. Zie de uitsnede van de topkaarten uit 2024 en de aanduiding in de luchtfoto rechts.



plangebied

plangebied

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

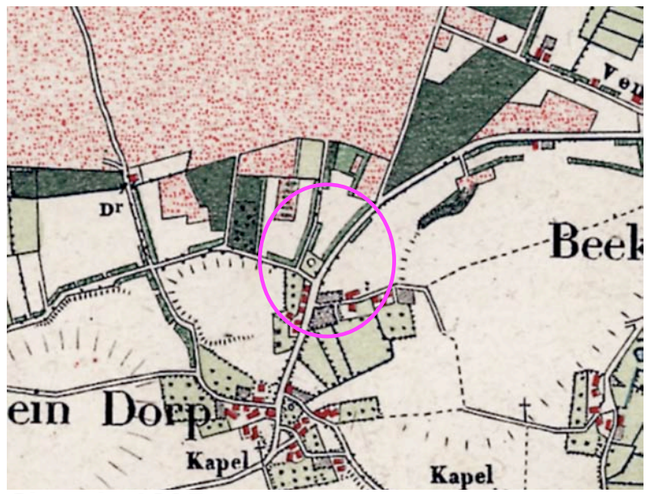
HISTORIE

In 1895 was de noordkant in gebruik als bouwland en de zuidkant als weiland. In het weiland bevond zich een poel. Het weiland maakte deel uit van de kernrandzone van Kleindorp; de zone met moestuinen en kleine weitjes (met bomenrijen en hoogstamfruit) rond de bebouwde erven. Het plangebied werd aan de westkant begrensd door een veldweg aan de oostkant door de weg Kleindorp. Langs de wegen bevonden zich houtwallen. Ten noorden van het plangebied bevond zich in 1895 een uitgestrekt gebied met heide en bebossingen. Ten oosten en westen van de bebouwingscluster was open bouwland gesitueerd.

karakteristiek
De landschappelijke context is te kenschetsen als ouder bouwland aan de rand van een bebouwingscluster en een gebied heide en bos. Kenmerkende elementen voor de omzoming van bebouwde erven in deze context zijn;

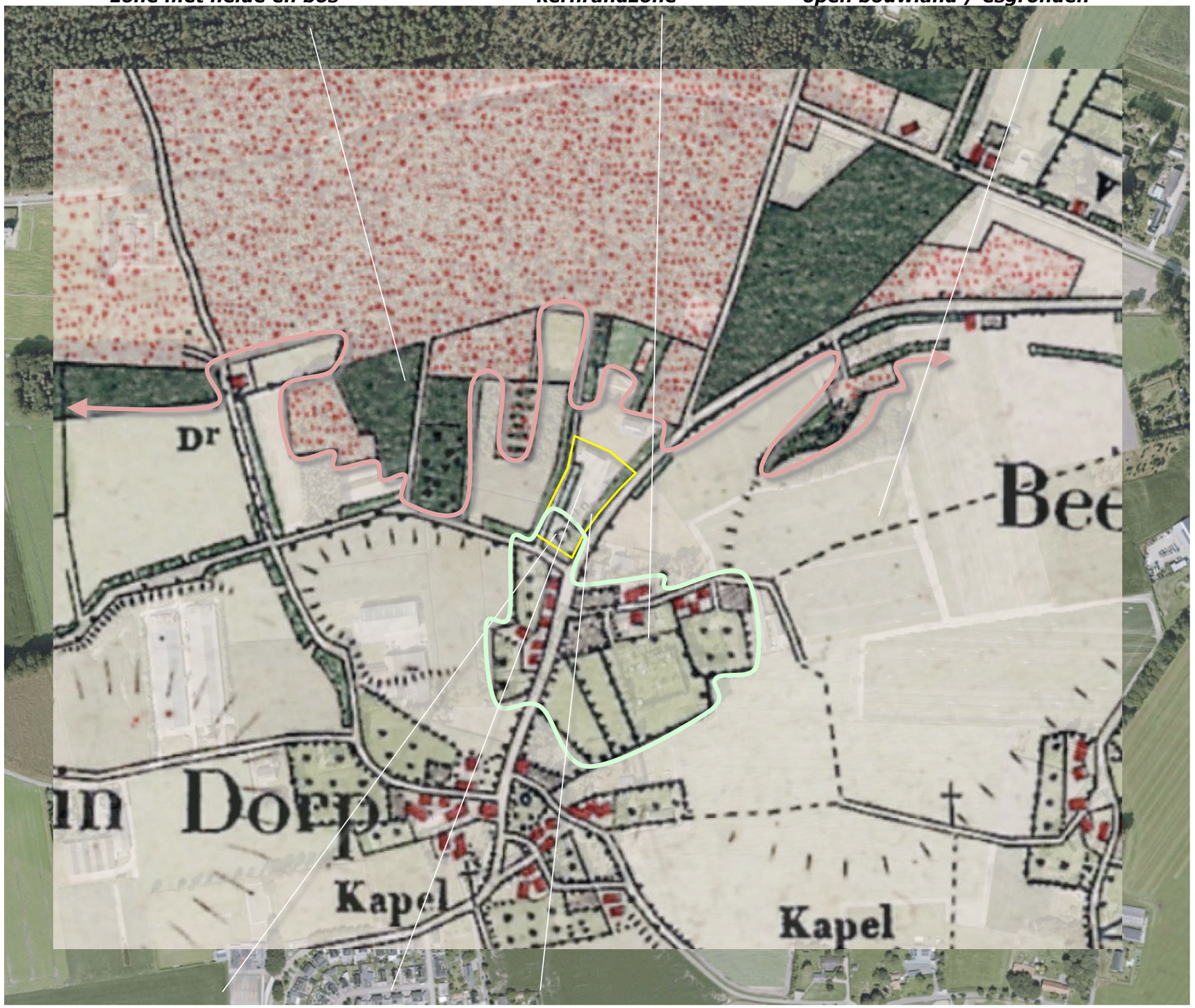
a) hagen, solitaire bomen of boomgaardjes nabij de hoeves,
b) houtwallen of groensingels en uit groensingels overgebleven losse bomenrijen aan de veldkanten.

Zie de uitsnede van de topkaart uit 1895 hieronder en de projectie in de luchtfoto rechts.



Situatie 1895

zone met heide en bos ***kernrandzone*** ***open bouwland / esgronden***



Situtatie 1895: weide met poel, akkerland, houtwallen

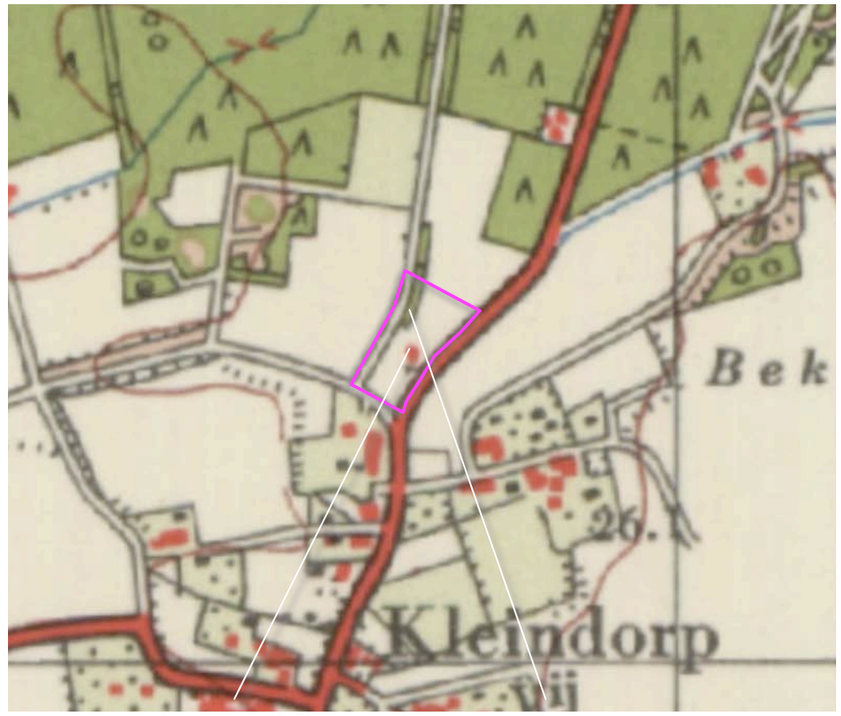
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

HISTORISCHE SCHETS

In de loop van de dertiger jaren werden de houtwallen aan de oostkant en westkant van het plangebied gerooid. De heide ten noorden van het plangebied werd bebost. Het areaal akkerland werd ten westen van het plangebied wat uitgebreid. In de periode rond de Tweede Wereldoorlog werden restpercelen heide ten westen van het plangebied bebost. In het plangebied werden in 1958 kleine bebouwingen gekarteerd; een woning en een stalletje. Aan de noordwestkant van het plangebied werd in 1958 weer een houtwal in de kaarten aangetroffen. Zie de karteringen uit 1936 en 1958 rechtsboven.
In de loop van de zestiger en zeventiger jaren is een opkomst van de intensieve veehouderij aan de orde. In het plangebied (en op erven in de context) worden stallen gebouwd. In 1978 worden stallen aan de noordkant en westkant van het plangebied gekarteerd. In de navolgende decennia worden deze stallen vervangen en uitgebreid; aan de noordwestkant van het plangebied ontstaat een langgerekte, gesegmenteerde cluster van gebouwen. Aan de noordoostkant van het plangebied wordt een tweede bedrijfswoning gerealiseerd. Zie de karteringen uit 1978 en 2011 rechtsonder.

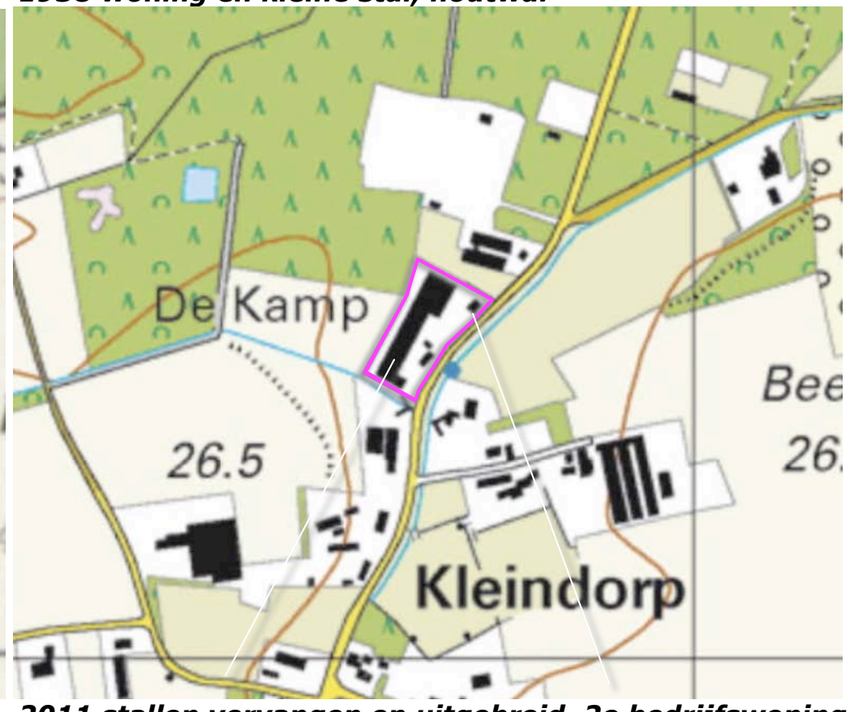
Conclusie
In de loop van de 20ste eeuw worden de houtwallen gerooid. Het plangebied wordt als akkerland benut. In de periode rond de 2e Wereldoorlog wordt een hoeve en een kleine stal in het plangebied gerealiseerd. Aan de noordwestkant wordt weer een houtwal aangeplant. In de loop van de zestiger en zeventiger jaren worden stallen voor intensieve veehouderij aan de noordwestkant gerealiseerd. In de navolgende decennia worden de stallen uitgebreid en vervangen; aan de westkant ontstaat een langgerekte, gesegmenteerde cluster van gebouwen. Aan de noordoostkant wordt een tweede bedrijfswoning gebouwd.

1936 akkerland, houtwallen gerooid



1958 woning en kleine stal, houtwal

1978 stallen gerealiseerd



2011 stallen vervangen en uitgebreid, 2e bedrijfswoning

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

RUIMTELIJK KADER

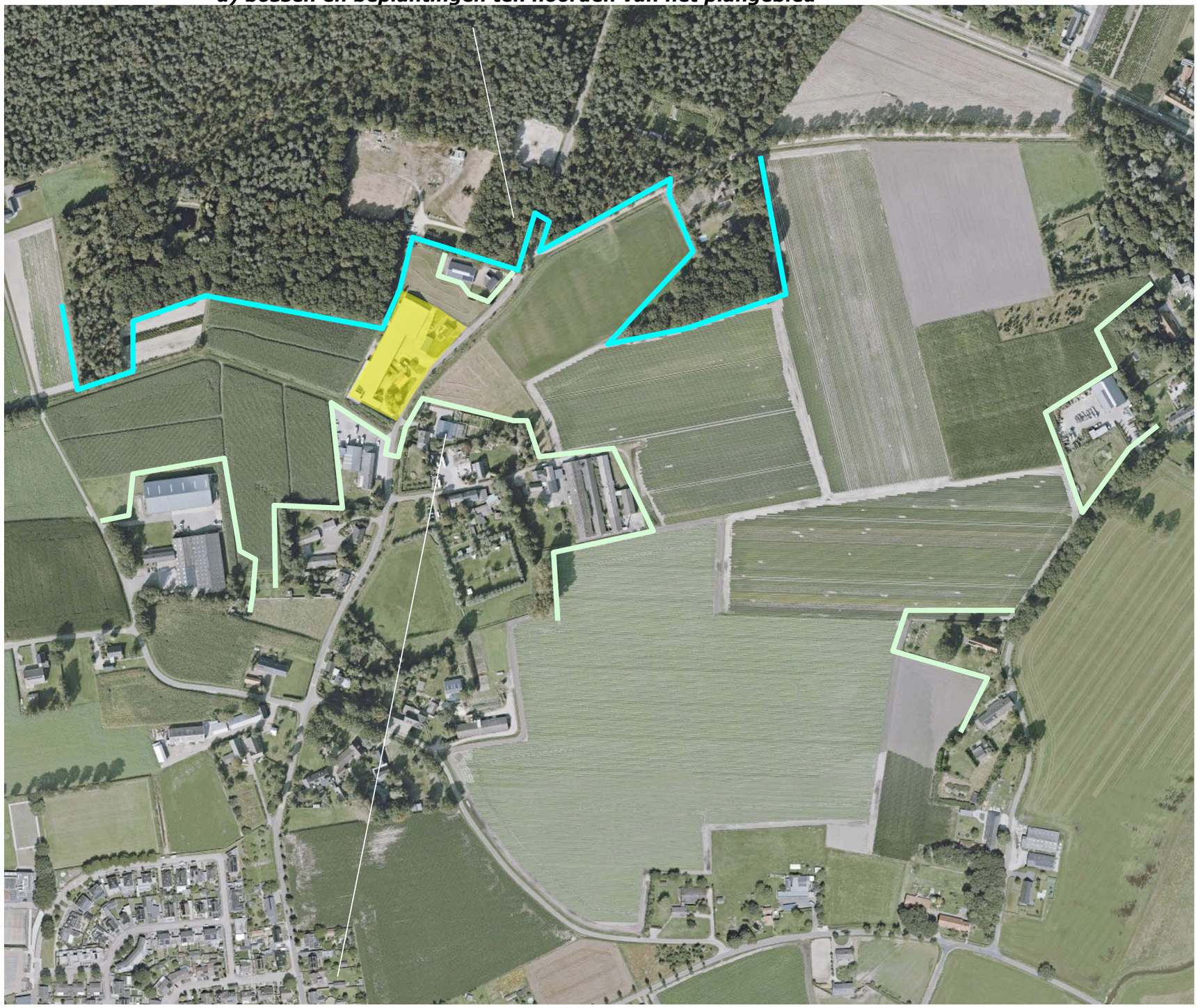
Het ruimtelijk kader wordt gevormd door de navolgende elementen;

a) bossen ten noorden en van het plangebied,

b) bebouwing en beplanting op omliggende bebouwde erven.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

a) bossen en beplantingen ten noorden van het plangebied

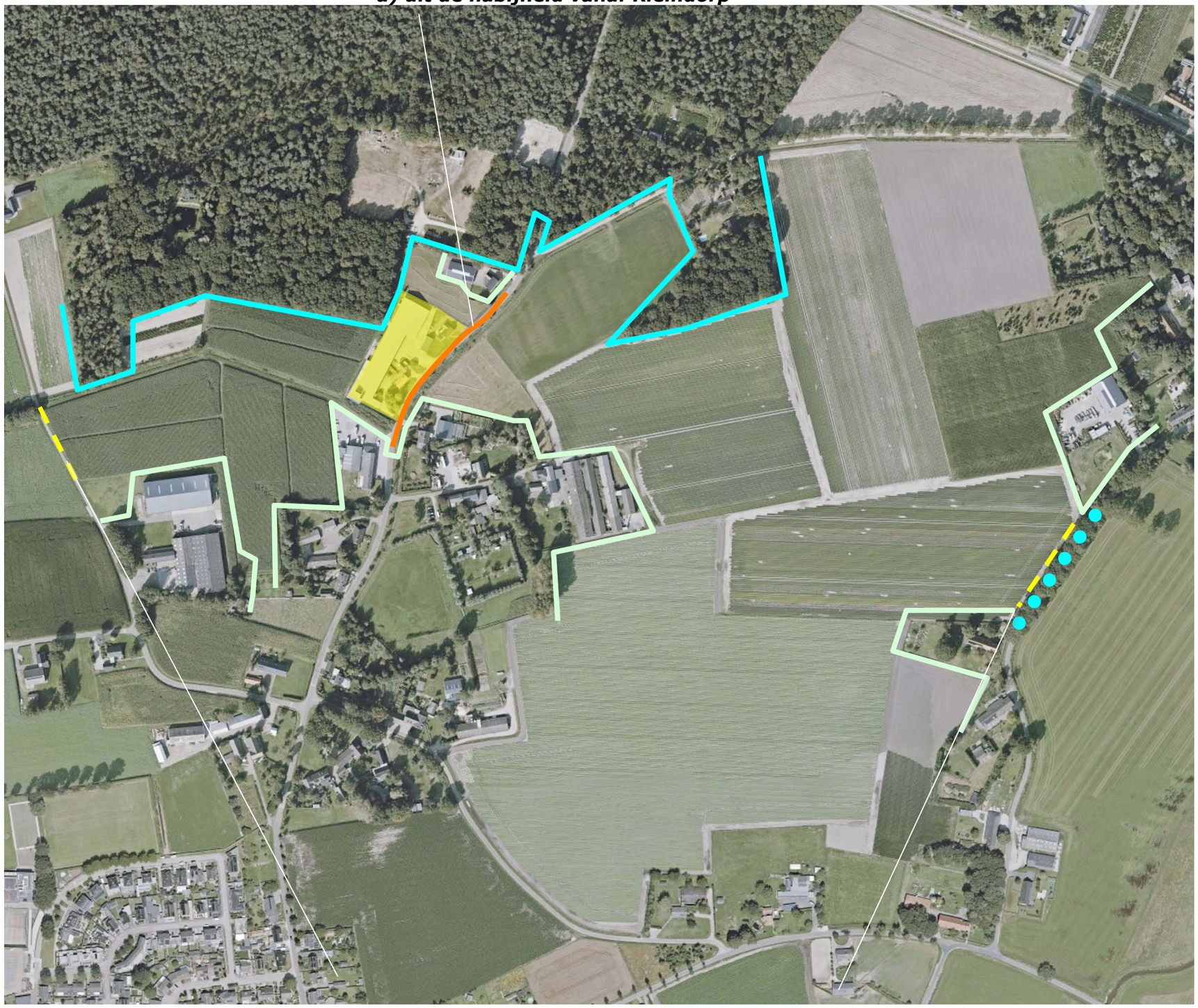


b) bebouwingen en beplantingen op omliggende bebouwde erven

BELEVING

Het plangebied wordt waargenomen en beleefd;
a) uit de nabijheid vanaf Kleindorp ter hoogte van en nabij het plangebied,
b) over grote tot zeer grote afstand vanaf delen van de wegen De Hees en Beek.
Zie de foto's op de navolgende pagina's.

a) uit de nabijheid vanaf Kleindorp



b) over grote tot zeer grote afstand vanaf De Hees en Beek

3D BEELDEN

1,2,3,4) Vanaf Kleindorp is een zicht op de noordkant, oostkant en zuidkant in de benadering, uit de nabijheid mogelijk. De bebouwing toont zich in relatie tot een uit bos bestaande achtergrond. De cluster van bedrijfsgebouwen vormt een decor voor de woningen en blokkeert doorkijken tussen de woningen op het open veld.
4,5) Vanaf De Hees is een zicht op de westkant vanaf Beek op de oostkant mogelijk. Het beeld wordt bepaald door de cluster van bedrijfsgebouwen. In het zicht vanaf Beek worden de woningen afgeschermd door de bolle akker en is het dakvlak van de bedrijfs-gebouwen beeldbepalend.
Zie de foto's rechts en de markeringen in de luchtfoto hieronder.

standplaats fotograaf

conclusie
Het plangebied wordt met name waargenomen en beleefd vanaf Kleindorp. De bebouwing toont zich in relatie tot de uit bos bestaande achtergrond. De cluster van bedrijfsgebouwen vormt het decor voor de bedrijfswoningen en blokkeert doorzichten op het open veld vanaf de weg. Vanaf De Hees is een zicht op de westkant, vanaf Beek op de oostkant mogelijk. De cluster van bedrijfsgebouwen is beeldbepalend. In het zicht vanaf Beek worden de woningen afgeschermd door de bolle akker.

1) De noordkant; het beeld wordt bepaald door de woning en de bedrijfsgebouwen.

2) De zuidkant; bedrijfsgebouw en siergroen bepalen het beeld, blokkeren doorzichten.

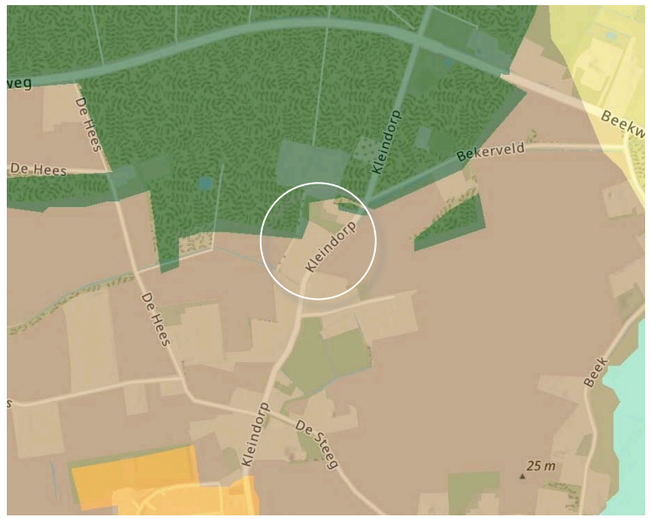
3,4) De straatkant; het beeld wordt bepaald door de woningen en het uit bedrijfsgebouwen bestaande decor.

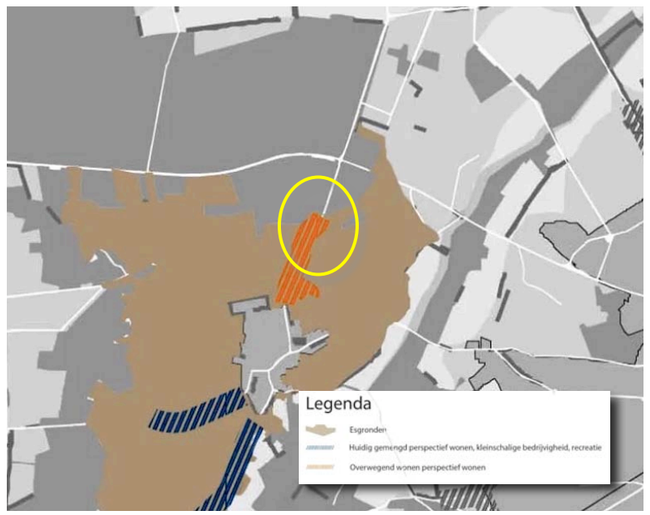
4,5) De oostkant vanaf Beek, Bekerveld over grote afstand; bossen en bomenrijen vormen een kader en decor.

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

RUIMTELIJK KWALITEITSKADER

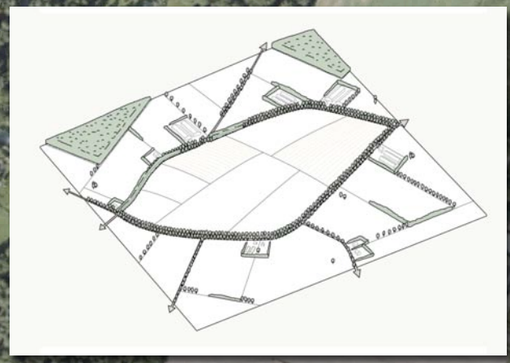
In het ruimtelijk kwaliteitskader Venray wordt het plangebied gerangschikt in de zone esgronden. Voor het bebouwingslint waar het plangebied deel van uitmaakt wordt het persectief wonen aangereikt. Zie de uitsnede van de overzichtskaarten hieronder en inzets met nagestreefde doelen rechts.





Uitstraling erf en bebouwing

- Een ontwikkeling mag niet ten koste gaan van de openheid van de es, of zicht op de es. Daarbij is het van belang dat bebouwing op kavels zich ook niet verbreedt ten opzichte van de weg.
- Bebouwing past in de kleinschalige landelijke omgeving door middel van toepassing van gebiedseigen erfbeplanting, met name aan de randen van het erf (erfrandbeplanting)
- Er dient altijd sprake te blijven van een goede ordening op een kavel. Dit betekent een representatieve voorzijde van het erf met de woonfuncties, met daarachter gelegen de bedrijfskavel met bedrijfsmatige functies. Ook als het "erf" enkel een woonbestemming heeft de ordening op het "erf" visueel aan laten sluiten bij dit principe.
- De situering van de bebouwing kan variëren. Wel dient er sprake te blijven van samenhang tussen de bebouwing. Dit kan op diverse manieren tot uiting komen: een compact erf met korte onderlinge afstanden tussen de bebouwing, vormgeving van de bebouwing en het materiaal en kleurgebruik. Hierbij is een compacte erfindeling het uitgangspunt.
- Het voorerf is groen en representatief ingericht; (gras, solitaire bomen, haag), geen opslagfuncties.
- Parkeren zo veel mogelijk op eigen terrein, ingepast met een bosje of inheemse haag.
- Welstandscriteria Buitengebied



Uitstraling landschap

- Instandhouden van de karakteristieke openheid, de bodemkwaliteit en het reliëf van de essen.
- Onbebouwd en onbeplant laten van oude akkers, vanwege de waarde van de openheid en de beleefbaarheid van de glooiingen, en het (micro) reliëf in het landschap.
- De weg markeert de rand van de es.
- Wegen worden aangeplant met laanbeplanting.
- kleinschalige verkaveling en bebouwing langs historische wegen.
- Behoud van zichten op en over de es.
- Sloop van in verval geraakte bedrijfsbebouwing, ontstenen van het landschap.
- Opknappen van waardevolle (historische) bebouwing, eventueel d.m.v. splitsing in wooneenheden. Bij splitsing dient een extra meerwaarde gecreëerd te worden door de woning goed in te passen in relatie tot de omgeving waarin het ligt en hiermee wordt bewerkstelligd dat de historische stedenbouwkundige- en landschapsstructuur wordt behouden, versterkt of hersteld.
- Herstel van historische beplantings-, wegen- en padenstructuren.

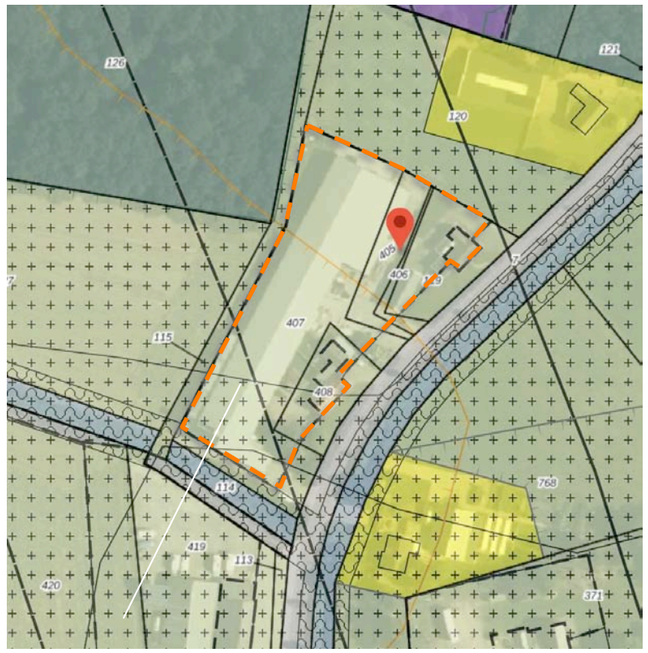
Het Essenlandschap is onder invloed van menselijk gebruik ontstaan. Rondom de dorpen lagen de esgronden, die eeuwenlang werden opgehoogd met mest uit potstallen (dierenmest, vermengd met heideplaggen). Hierdoor vormden de essen hoger gelegen delen in het landschap. Essen kunnen nog altijd herkend worden aan hun bolle ligging. Vanwege de vruchtbaarheid van de bodem waren essen overwegend in gebruik als akker waardoor ze open bleven in het landschap. Ontwatering van de essen vond plaats door middel van inzijging (wegzakken van regenwater in de ondergrond), zodat kavelsloten nauwelijks voorkwamen. Langs de randen van de essen ligt dikwijls een weg waarlangs de agrarische bebouwing was geconcentreerd. Deze weg is vaak voorzien van laanbeplanting. Beplanting is vooral gelegen bij de bebouwing en naast de wegen. Hierdoor hebben essen een zeer open karakter.

het plangebied is gesitueerd in de zone esgronden

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

KADASTRALE CONTOUREN

Het voorliggende plangebied omvat de kadastrale percelen 119, 405, 406, 407 en 408 gelegen in de sectie x van de kadastrale gemeente Venray. In planologisch opzicht omvat het plangebied het bouwvlak (als vastgelegd in het bestemmingsplan). Zie het overzicht hieronder en de aanduiding in de luchtfoto rechts.



bouwvlak

plangebied kadastraal

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

AANWEZIGE BEBOUWING

De aanwezige bebouwing omvat het navolgende;

a) een cluster van bedrijfsgebouwen aan de noordwestkant,

b) een bedrijfswoning met een vrijstaande berging aan de noordoostkant van het plangebied,

c) een bedrijfswoning met aangrenzend gelegen garageberging ten zuidwesten hiervan.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

a) cluster van bedrijfsgebouwen ***b) bedrijfswoning en vrijstaand bijgebouw***

c) bedrijfswoning met aangrenzend gelegen garageberging

ZONERINGEN EN ONTSLUITING

De cluster van bedrijfsgebouwen wordt ontsloten via de rond het gebouw gelegen verhardingen en inritten in het centrum en aan de zuidkant van het plangebied. De omgeving van de woningen is ingericht als tuin. De woningen worden ontsloten via de ten noordoosten van de woning gelegen verhardingen en inritten. De overige delen van het plangebied betreffen opgaande beplantingen of grasland

inritten en verhardingen

AANWEZIGE BEPLANTING

De aanwezige beplanting omvat de navolgende elementen;

a) een berk en lage beukenhaag en een de straatkant,

b) een coniferenhaag, enkele kleinere bomen of grotere heesters en een 'bosje' bestaande uit siersoorten (vooral naaldsoorten).

conditie

De beukenhaag verkeert in goede conditie. De berk verkeert in matige conditie. De overige elementen verkeren in goede conditie maar sluiten minder goed aan bij de kenmerken van de context.

a) een berk en lage beukenhagen

b) coniferenhaag, kleine bomen en een 'bosje' bestaande uit siersoorten

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

ONTWIKKELING - DEEL 1

De ontwikkeling omvat een beëindiging van de veehouderij en het navolgende;

b) slopen van de bedrijfsgebouwen en het bijgebouw van de bedrijfswoning aan de noordoostkant,

c) verwijderen van de verhardingen.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

te slopen bedrijfsgebouwen en berging

te verwijderen verhardingen

ONTWIKKELING - DEEL 2

De resterende bedrijfswoningen zullen als burgerwoning worden bestemd. Ten zuiden van beide bedrijfswoningen zal een nieuwe woning worden gerealiseerd. De omgeving van de woningen zal worden benut als tuin; het plangebied zal voor wonen worden bestemd. Zie de aanduidingen in de luchtfoto rechts.

als burgerwoning bestemmen

twee nieuwe woningen

ROOIEN, ZONERINGEN + INFILTRATIE

De nieuwe woningen worden ontsloten via de aan de noordoostkant van deze woningen te realiseren verhardingen. De aanwezige woningen worden ontsloten via de aanwezige verhardingen en inritten. Per woning zal worden voorzien in minstens twee parkeerplaatsen op eigen terrein.

infiltratie
Het van daken en verhardingen vrijkomende hemelwater zal worden afgevoerd naar greppels aan de noordwestkant van de kavels. De hooggelegen esgronden hebben een hoge opname capaciteit.

rooien
De sierbeplanting, de berk en een klein stukje van de beukenhagen aan de straatkant zal in het kader van de herinrichting worden gerooid en worden vervangen door beter in de context passende beplantingen.

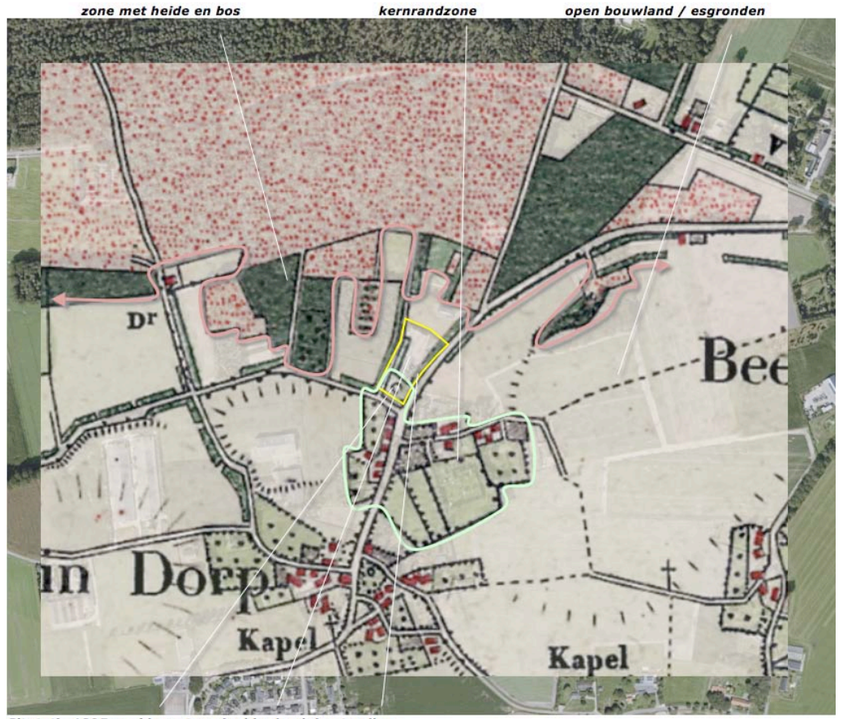
infiltratiegreppels ***ontsluiting en parkeren***

te rooien sierbeplantingen, stuk van de beukenhagen en berk

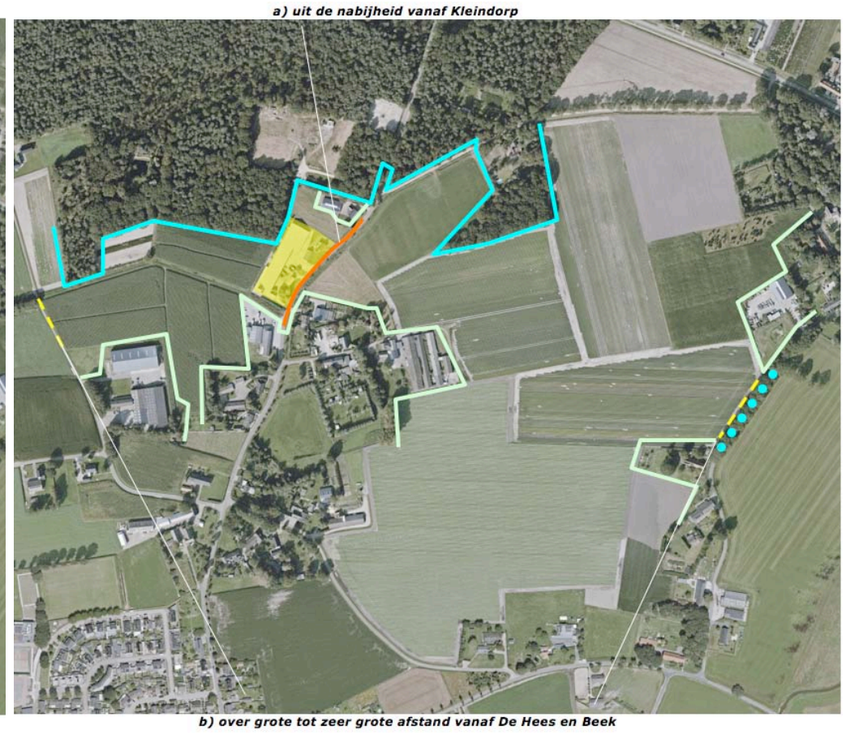
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

CONCLUSIES

1) De landschappelijke context is te kenschetsen als ouder bouwland aan de rand van een bebouwings-cluster en een gebied heide en bos. Kenmerkende elementen voor de omzoming van bebouwde erven in deze context zijn; a) hagen, solitaire bomen of boomgaardjes nabij de hoeves, b) houtwallen of groensingels en uit groensingels overgebleven losse bomenrijen aan de veldkanten.
2) In de loop van de 20ste eeuw worden de houtwallen gerooid. Het plangebied wordt als akkerland benut. In de periode rond de Tweede Wereldoorlog wordt een hoeve en een kleine stal in het plangebied gerealiseerd. Aan de noordwestkant wordt weer een houtwal aangeplant. In de loop van de zestiger en zeventiger jaren worden stallen voor intensieve veehouderij aan de noordwest-kant gerealiseerd. In de navolgende decennia worden de stallen uitgebreid en vervangen; aan de westkant ontstaat een langgerekte, gesegmenteerde cluster van gebouwen. Aan de noord-oostkant wordt een tweede bedrijfswoning gebouwd.
3) Het plangebied wordt met name waargenomen en beleefd vanaf Kleindorp. De bebouwing toont zich in relatie tot de uit bos bestaande achtergrond. De cluster van bedrijfsgebouwen vormt het decor voor de bedrijfswoningen en blokkeert doorzichten op het open veld vanaf de weg. Vanaf De Hees is een zicht op de westkant, vanaf Beek op de oostkant mogelijk. De cluster van bedrijfsgebouwen is beeldbepalend. In het zicht vanaf Beek worden de woningen afgeschermd door de bolle akker.
4) In het ruimtelijk kwaliteitskader Venray wordt het plangebied gerangschikt in de zone esgronden. Voor het bebouwingslint waar het plangebied deel van uitmaakt wordt het persectief wonen aangereikt.
5) De aanwezige beplanting verkeert met uitzondering van de siersoorten (element b) in goede conditie en sluit goed aan bij de kenmerken van de context.
6) De ontwikkeling omvat een beëindiging van de veehouderij en het navolgende; b) slopen van de bedrijfsgebouwen en het bijgebouw van de bedrijfswoning aan de noordoostkant, verwijderen van de verhardingen. De resterende bedrijfswoningen zullen als burgerwoning worden bestemd. Ten zuiden van beide bedrijfswoningen zal een nieuwe woning worden gerealiseerd. De omgeving van de woningen zal worden benut als tuin. Het plangebied zal voor wonen worden bestemd.



Situatie 1895: weide met poel, akkerland, houtwallen



b) over grote tot zeer grote afstand vanaf De Hees en Beek

a) een berk en lage beukenhagen

b) coniferenhaag, kleine bomen en een 'bosje' bestaande uit siersoorten

als burgerwoning bestemmen

twee nieuwe woningen

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

CONCEPT

Het concept voor de inpassing van het plangebied omvat op grond van het voorafgaande het navolgende:
1) Realiseren van een ruimtelijke drager en afscherming bij de waterschapssloot aan de zuidwestkant in de vorm van een groensingel. In ecologische zin is de singel van betekenis als refugium of steppingstone voor migrerende vogels en kleinwild.
2) Definieren van de overgang naar het open veld aan de westkant met een struweelhaag; de haag staat doorzichten vanaf de weg op het veld toe en is in ecologische zin van waarde als verbinding tussen de bossen en de groensingel bij de waterschapssloot aan de zuidwestkant.
3) Doortrekken van de aanwezige hagen aan de straatkant, aanplanten van een 'ordelijke', op regelmatige afstand van elkaar aan te planten bomenrij. De bomenrij sluit aan bij de rij lindes aan de andere kant van de weg. De dubbele bomenrij vormt op termijn een groene poort aan de noordkant van Kleindorp.
4) Aanplanten van hagen en losse bomenrijen tussen de kavels; de geschoren hagen sluiten aan bij de kenmerken van de als oud bouwland of esgronden te definiëren context, het losse karakter van de bomenrij verwijst naar de tijdens de ontginning aanwezige, in latere fases van de ontwikkeling van de es gerooide houtwallen. De bomenrijen zijn van betekenis voor insecten, vogels en vleermuizen.

2) struweelhaag, lage afscheiding en verbinding ***4) hagen en losse bomenrijen***

1) groensingel; ruimtelijke drager, steppingstone ***3) lage beukenhaag doortrekken, aanplanten bomenrij***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

BEPLANTINGSPLAN

Het beplantingsplan omvat op grond van het voorafgaande de aanplant van;
SH1 struweelhaag,
B1 losse meersoortige bomenrijen; haagbeuk, zoete kers, noot, kastanje en lijsterbes,
GS1 groensingel,
B2 een bomenrij bestaande uit lindes,
H1 beukenhagen,

Richtlijnen aanleg en beheer
B1/2 De bomen zijn aan te planten in de omvang 16/18 cm. De bomen mogen worden opgekroond tot een hoogte van 350 cm.
H1 De beukenhagen zijn te realiseren middels de aanplant van 4 stuks bosplantsoen in de omvang 80/100 cm per strekkende meter. De hagen zijn jaarlijks te scheren en in stand te houden op een hoogte van 100-110 cm. Tussen de woonkavels is een hoogte van 180-200 cm toegestaan.
GS1 De groensingel is te realiseren middels de aanplant van 3 rijen bosplantsoen in de omvang 80/100 cm, in een kruiselings plantverband van 125x125 cm. De groensingel is inclusief overhang 500 cm breed. Het aan te planten plantsoen omvat voornamelijk struikvormers. De struikvormers en de boomvormers mogen 1x per 5-6 jaar aan de binnen- of buitenkant worden afgezet.
SH1 De struweelhaag is te realiseren middels de aanplant van 2 rijen bosplantsoen in een kruiselings plantverband van 100x100 cm. De struweelhaag mag 1x per 5-7 jaar aan de binnen- of buitenkant worden afgezet.

SH1 struweelhaag ***B1 'losse' bomenrijen; noot, zoete kers, kastanje, haagbeuk, lijsterbes***

GS1 groensingel ***B2 bomenrij; lindes*** ***H1 beukenhagen***

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

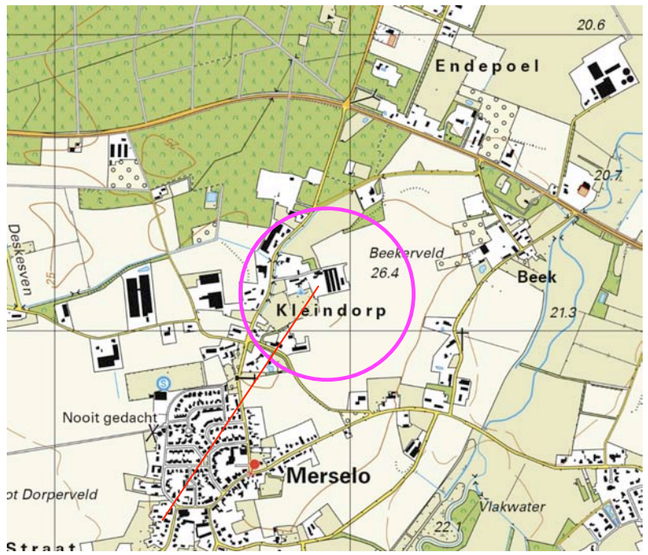
PLANTLIJST

Zie voor soorten en aantallen, plantverbanden en de omvang bij aanplant de lijst rechts.

Code		GS1	SH1	H1	B1	B2
Omvang bij aanplant		80/100	80/100	80/100	16/18	16/18
Plantverband		125x125	100X100	4 p/m	nvt	nvt
Omvang element		275 m2	120 m1	310 m	10 st	9 st
Acer campestre	veldesdoorn	20				
Acer pseudoplatanus	esdoorn					
Aesculus hippocastanum	paardekastanje					
Alnus glutinosa	zwarte els					
Alnus incana	witte els					
Amelanchier lamarckii	drents krenteboompje	20	50			
Betula pendula	ruwe berk					
Betula pubescens	zachte berk	5				
Carpinus betulus	haagbeuk	5			2	
Castanea sativa	tamme kastanje				2	
Cornus mas	kornoelje, gele					
Cornus sanguinea	kornoelje, rode	20	50			
Corylus avellana	hazelaar	20	50			
Crateagus monogyna	meidoorn					
Euonymus europaeus	kardinaalsmuts					
Fagus sylvatica	gewone beuk			1240		
Fraxinus excelsior	es					
Juglans regia	okkernoot				2	
Ligustrum vulgare	liguster		25			
Ilex aquifolium	hulst					
Malus	sterappeltje					
Pyrus	Gieser wildeman					
Populus nigra	zwarte populier					
Populus tremula	ratepopulier					
Populus trichocarpa	balsempopulier					
Prunus avium	zoete kers				2	
Prunus padus	vogelkers	5				
Quercus petraea	wintereik					
Quercus robur	zomereik					
Rhamnus catharticus	wegedoorn					
Rhamnus frangula	vuilboom	20	25			
Robinia pseudoacacia	acacia					
Rosa canina	hondsroos					
Rosa rubiginosa	egelantier roos					
Salix alba	schietwilg					
Salix aurita	geoorde wilg					
Salix caprea	boswilg					
Salix cinerea	grauwe wilg					
Salix fragilis	kraakwilg					
Sorbus aucuparia	lijsterbes				2	
Tilia cordata	winterlinde					
Tilia platyphyllos	zomerlinde					9
Viburnum opulus	gelderse roos	20	40			
Totaal		135	240	1240	10	9

LIGGING

Het plangebied is gelegen ten noordoosten van de kern Merselo, aan de oostkant van de bebouwingscluster 'Klein Dorp'. Zie de uitsnede van de topkaarten uit 2024 en de aanduiding in de luchtfoto rechts.



plangebied

plangebied

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

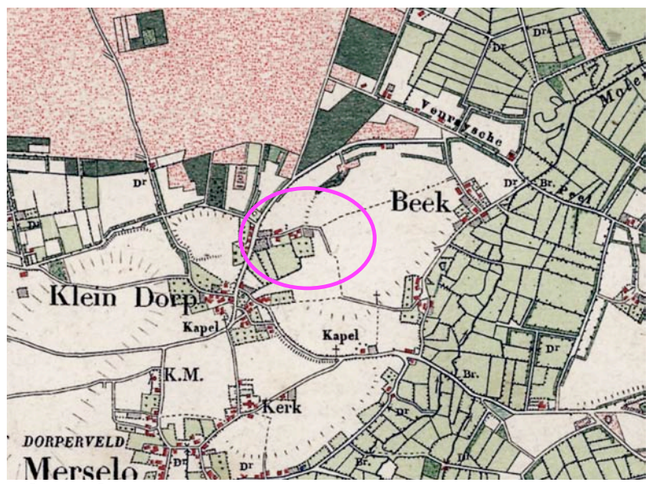
HISTORIE

In 1895 werden in het plangebied drie bebouwingen, een moestuin en een boomgaard gekarteerd. Het plangebied maakte deel uit van een groter gebied met ouder, open bouwland op een es aan de oostkant van de bebouwings-cluster Klein Dorp. Aan de rand van de bebouwingscluster bevonden zich kleine weides met hoogstamfruit. Tussen de weides werden grove hagen en bomenrijen gekarteerd. Ten noorden van het bouwland bevond zich een zone met heide en bebossingen, ten oosten van het bouwland bevonden zich percelen met grasland in het dal van de Loobeek.

karakteristiek
De landschappelijke context is te kenschetsen als oud open bouwland aan de rand van een oude bebouwingscluster. Kenmerkende elementen voor de omzoming van bebouwde erven in deze context zijn;

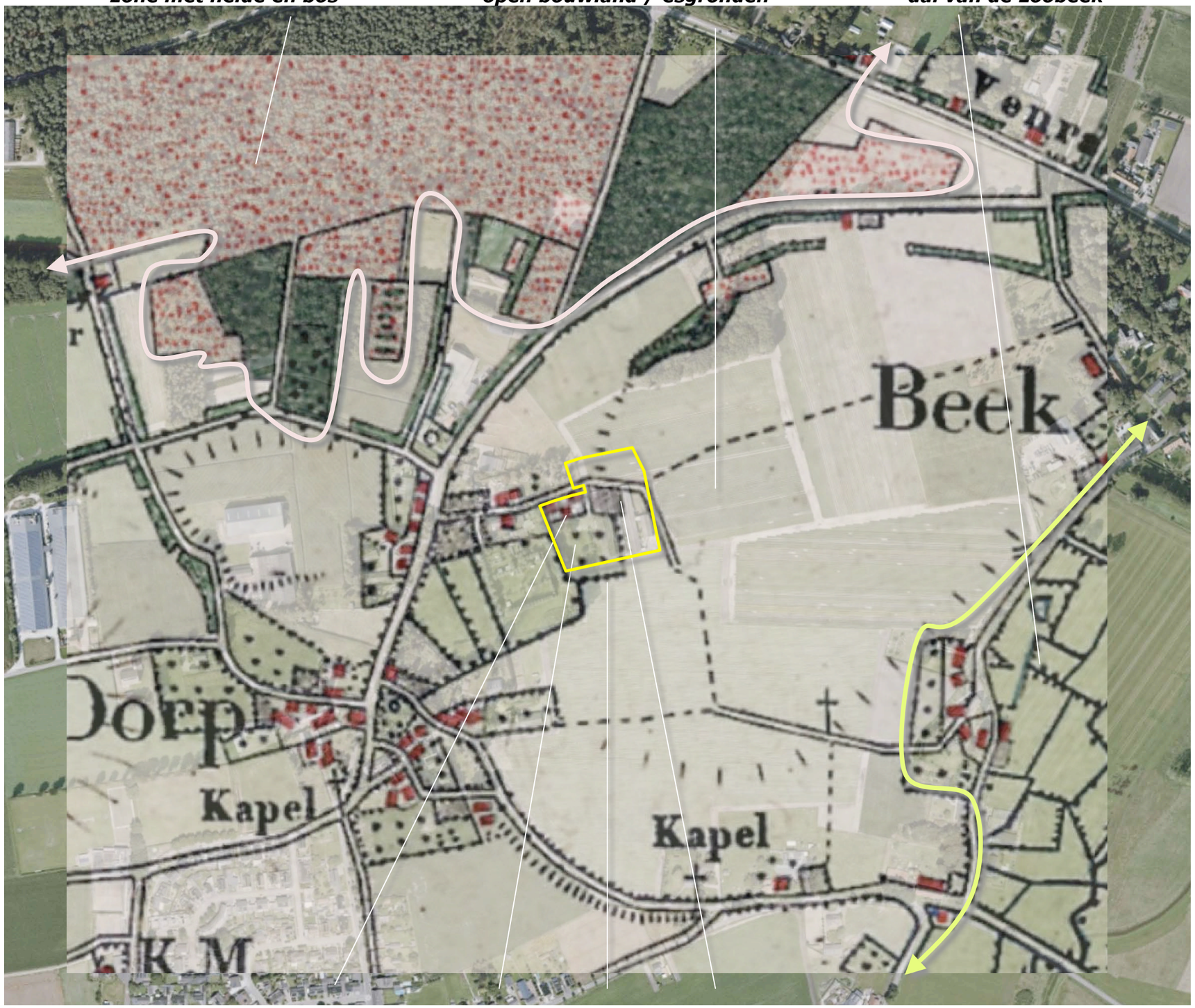
a) hagen, solitaire bomen of boomgaardjes nabij de hoeves,
b) uit veekeringen doorgeschoten bomenrijen en uit groensingels overgebleven losse bomenrijen aan de veldkanten.

Zie de uitsnede van de topkaart uit 1895 hieronder en de projectie in de luchtfoto rechts.



Situatie 1895

zone met heide en bos ***open bouwland / esgronden*** ***dal van de Loobeek***



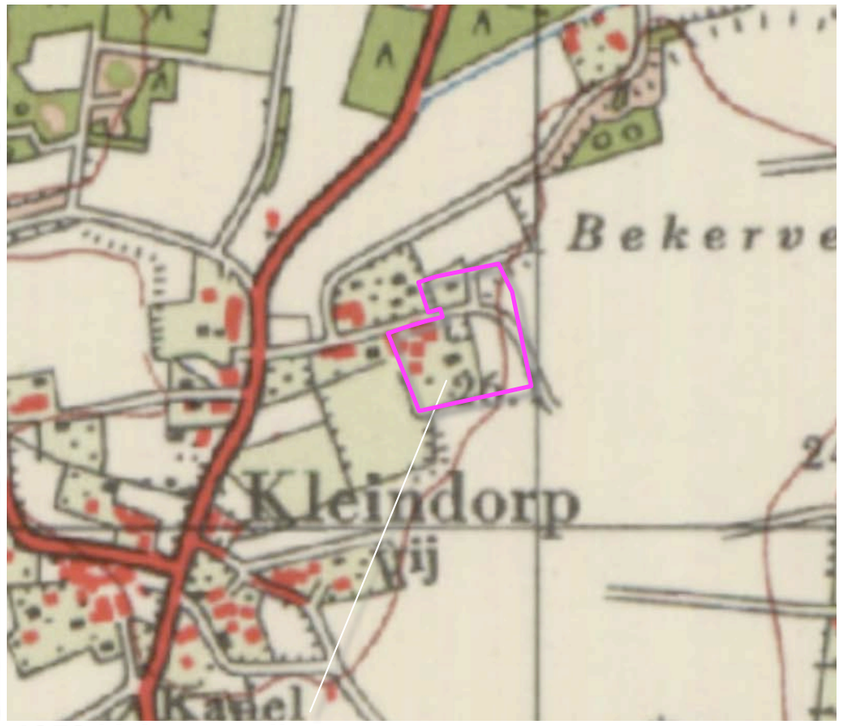
Situatie 1895: drie kleine bebouwingen, boomgaard en bomenrijen, moestuin

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

HISTORISCHE SCHETS

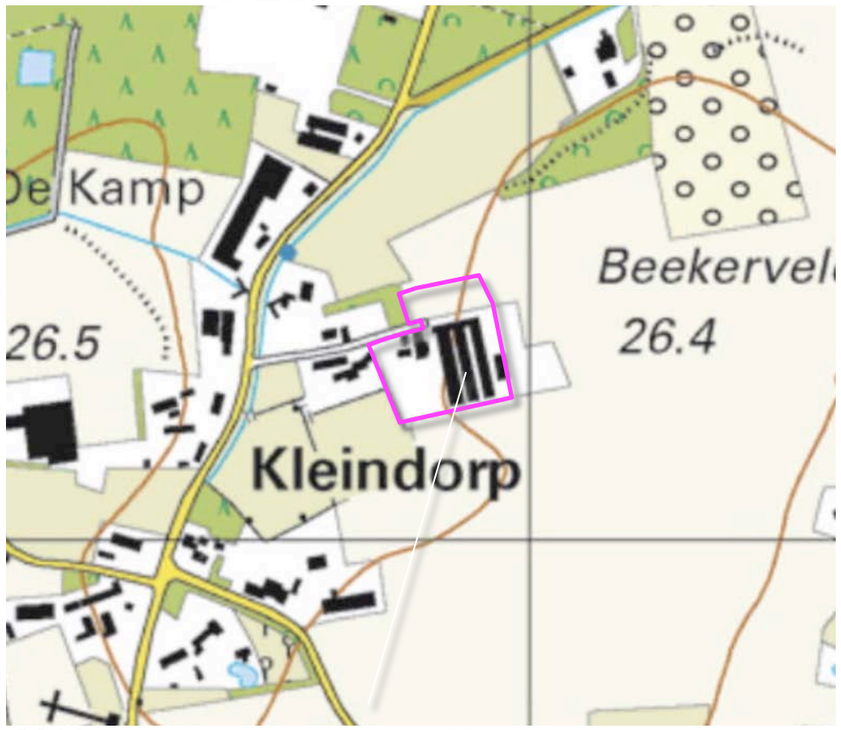
Tot in de dertiger jaren toont het plangebied en zijn context een bescheiden dynamiek. Ten noorden van het plangebied wordt de bebouwingscluster uitgebreid. Ten zuiden van het plangebied wordt de boomgaard vergroot.
In de periode rond de Tweede Wereldoorlog worden kleine varkens- en kippenstalletjes in de boomgaarden rond de cluster gebouwd. Zie de karteringen uit 1936 en 1958 rechtsboven.
In de loop van de zestiger en zeventiger jaren is een opkomst van de intensieve veehouderij en een intensivering van het bodemgebruik op de es te constateren. In het plangebied (en op erven in de context) wordt in 1978 al een grotere stal gekarteerd. Tegen het einde van de 20ste eeuw en in de loop van de 21ste eeuw worden grotere stallen aan de oostkant van het plangebied gerealiseerd. Zie de karteringen uit 1978 en 2011 rechtsonder.

1936 uitbreiding bebouwingen, boomgaard groter



1958 kleinere stallen

1978 grotere stal



2011 stallen aan de oostkant bijgebouwd

Conclusie
In de loop van de eerste decennia van de 20ste eeuw wordt de bebouwingcluster ten noorden van het plangebied wat uitgebreid. In het plangebied zijn de veranderingen bescheiden; de boomgaard wordt wat uitgebreid. In de periode rond de 2e Wereldoorlog worden kleine stalletjes in de boomgaard gerealiseerd. In de loop van de zestiger en zeventiger jaren worden grotere stallen gerealiseerd. In de navolgende decennia worden stallen aan de oostkant bijgebouwd.

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

RUIMTELIJK KADER

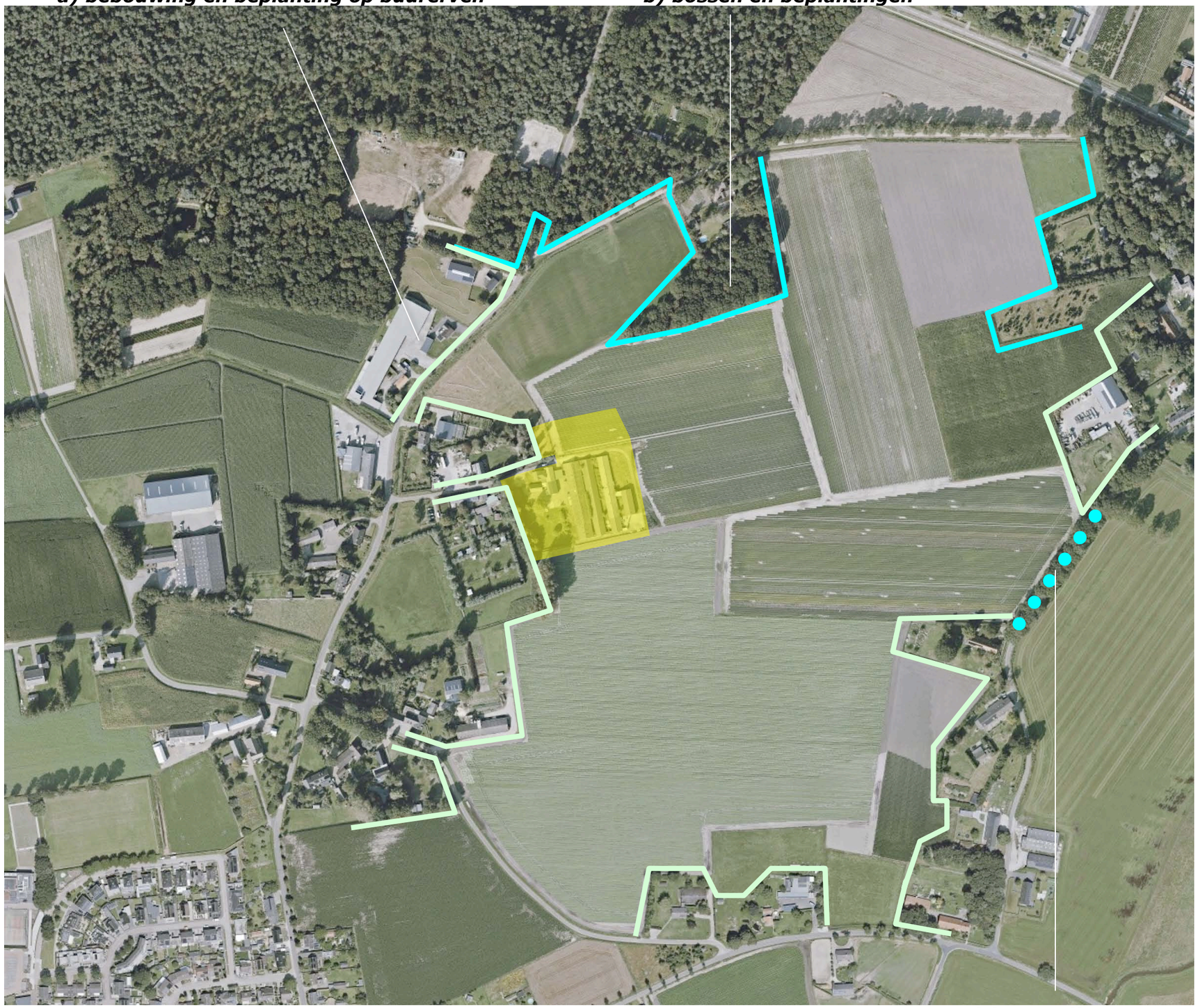
Het ruimtelijk kader wordt gevormd door de navolgende elementen;

a) bebouwing en beplanting op omliggende bebouwde erven,
b) bossen en beplantingen ten noorden en noordoosten van het plangebied,
c) de bomenrijen langs weg Beek ten oosten van het plangebied.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

a) bebouwing en beplanting op buurerven

b) bossen en beplantingen



c) bomenrij

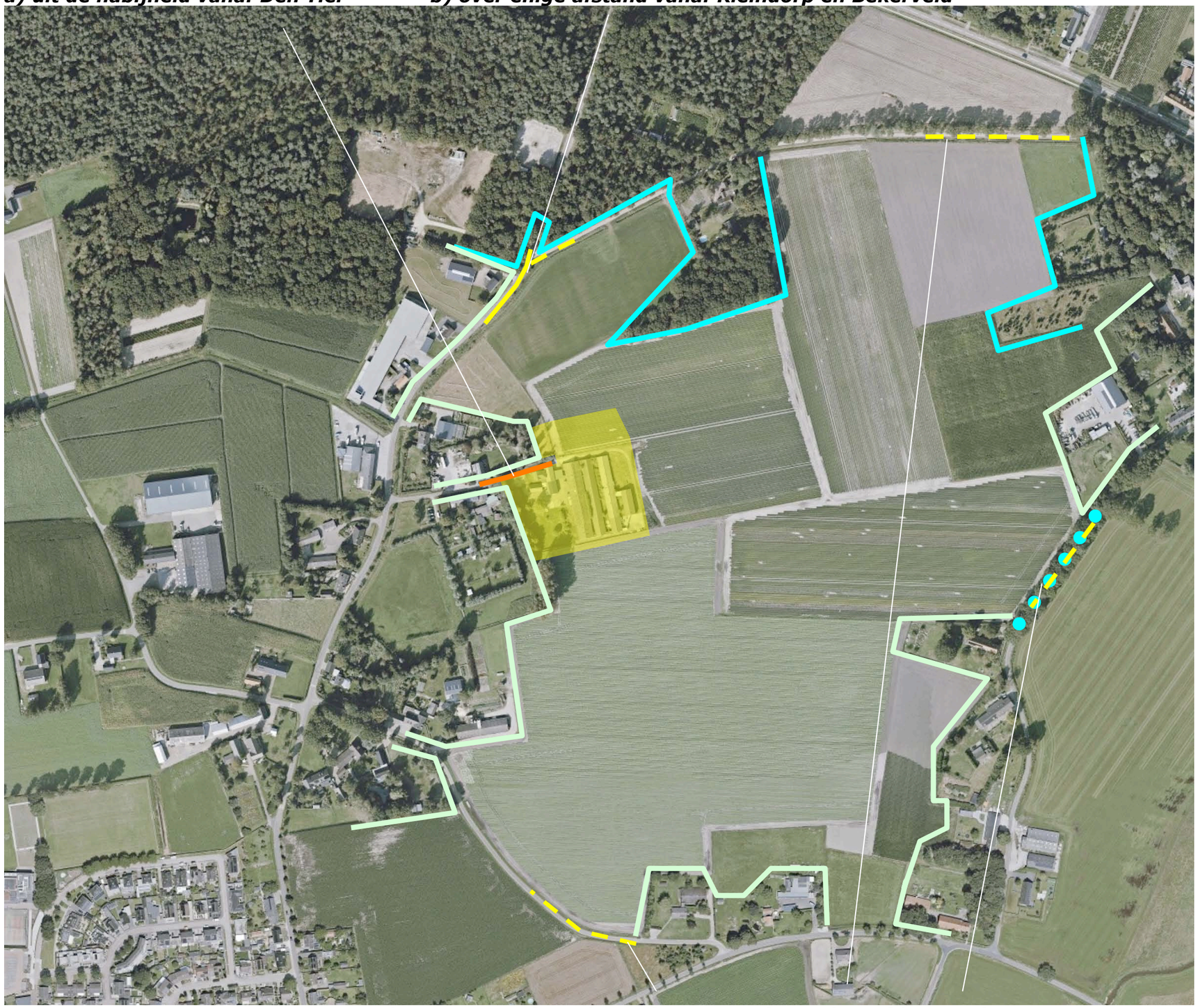
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

BELEVING

Het plangebied wordt waargenomen en beleefd;
a) uit de nabijheid vanaf de ter hoogte van het plangebied doodlopende weg Den Tiel,
b) over enige afstand vanaf delen van de wegen Kleindorp en het Bekerveld, ten noorden van het plangebied,
c) over grote tot zeer grote afstand vanaf delen van de wegen De Steeg, Beek en het Bekerveld.

Zie de foto's op de navolgende pagina's.

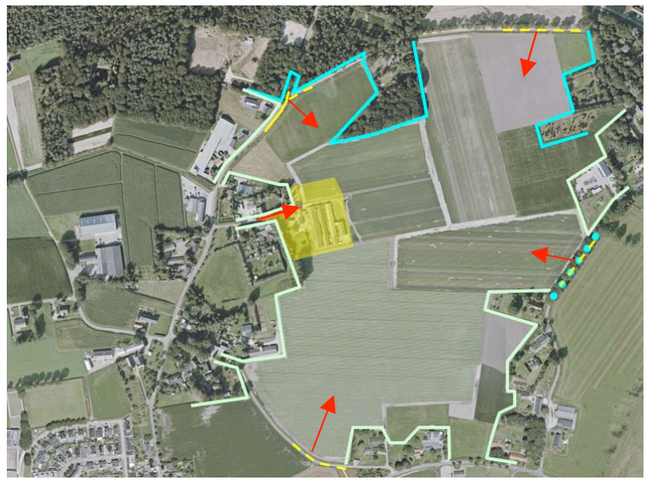
a) uit de nabijheid vanaf Den Tiel ***b) over enige afstand vanaf Kleindorp en Bekerveld***



c) over grote afstand vanaf De Steeg, het Bekerveld en Beek

3D BEELDEN

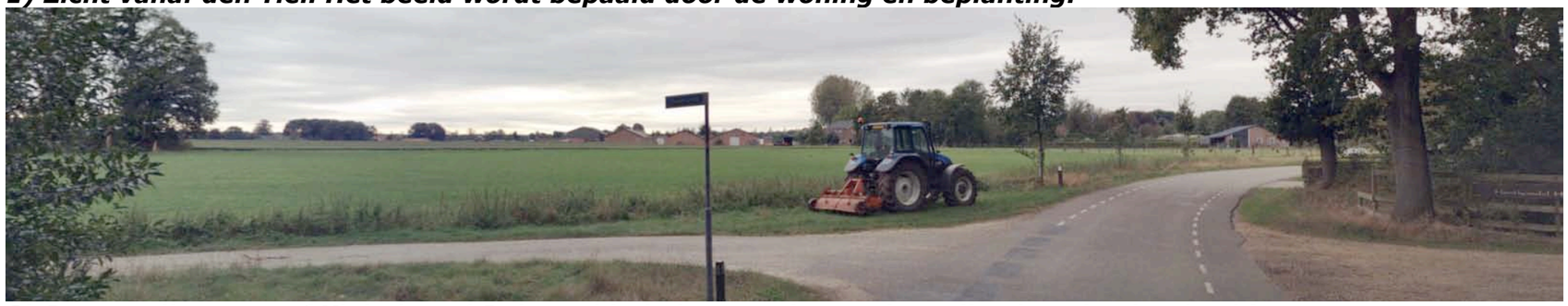
1) Vanaf de doolopende weg den Tiel is een zicht op een deel van de noordkant mogelijk; de woning en beplantingen bepalen het beeld.
2) Vanaf de ten noorden gelegen delen van Kleindorp / Bekerveld is een zicht op een deel van de noordkant mogelijk; de kopgevels van de stallen bepalen het beeld.
3) Vanaf De Steeg is een zicht op de kopgevels aan de zuidkant mogelijk; bos en beplantingen vormen een fraai decor.
4,5) Vanaf Beek en Bekerveld is een zicht op de oostkant over zeer grote afstand mogelijk; bossen en bomenrijen vormen een kader en decor. Zie de foto's rechts en de markeringen in de luchtfoto hieronder.



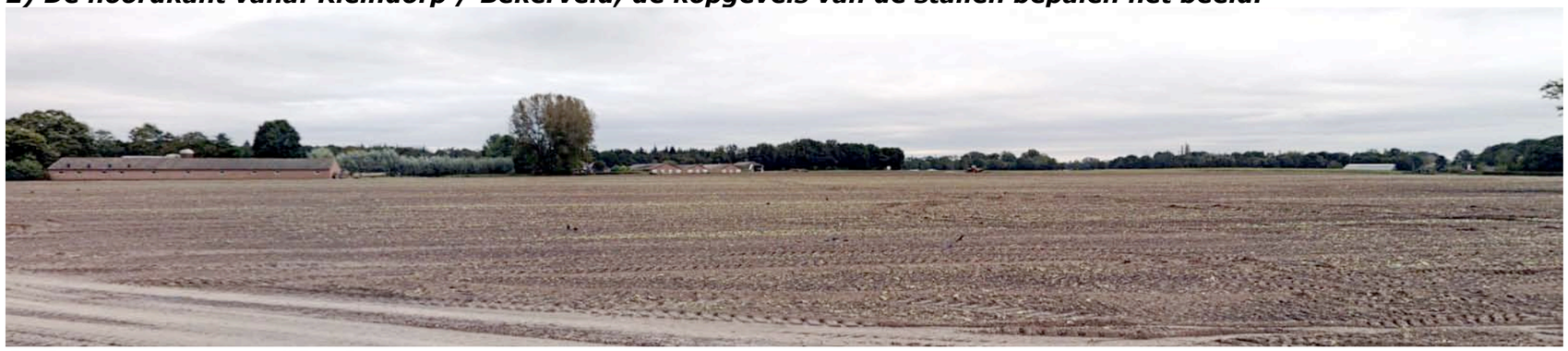
standplaats fotograaf

conclusie
Het plangebied wordt vooral over grotere tot zeer grote afstand waargenomen. Slechts vanaf de doodlopende weg Den Tiel wordt het waargenomen uit de nabijheid. De woning is dan beeldbepalend. Vanaf Kleindorp/Bekerveld zijn de kopgevels aan de noordkant beeldbepalend, vanaf de Steeg de kopgevels aan de zuidkant. Deze tonen zich dan in relatie tot het uit bos bestaande decor. Vanaf het Bekerveld en Beek is een zicht op de oostkant mogelijk; bossen en bomenrijen vormen een kader en decor.

1) Zicht vanaf den Tiel. Het beeld wordt bepaald door de woning en beplanting.



2) De noordkant vanaf Kleindorp / Bekerveld; de kopgevels van de stallen bepalen het beeld.



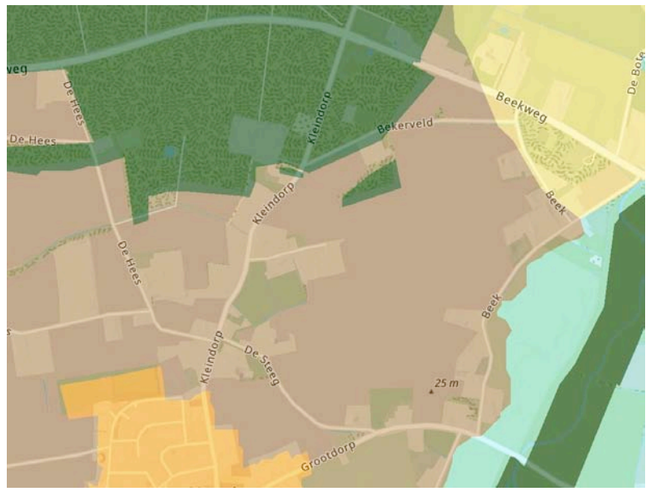
3) De zuidkant vanaf De Steeg; de stallen tonen zich in relatie tot het uit bos en beplanting bestaande decor.

4,5) De oostkant vanaf Beek, Bekerveld over grote afstand; bossen en bomenrijen vormen een kader en decor.

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

RUIMTELIJK KWALITEITSKADER

In het ruimtelijk kwaliteitskader Venray wordt het plangebied gerangschikt in de zone esgronden. Voor het bebouwingslint waar het plangebied aan grenst wordt het persectief wonen aangereikt. Zie de uitsnede van de overzichtskaarten hieronder en inzets met nagestreefde doelen rechts.



Uitstraling erf en bebouwing

- Een ontwikkeling mag niet ten koste gaan van de openheid van de es, of zicht op de es. Daarbij is het van belang dat bebouwing op kavels zich ook niet verbreedt ten opzichte van de weg.
- Bebouwing past in de kleinschalige landelijke omgeving door middel van toepassing van gebiedseigen erfbeplanting, met name aan de randen van het erf (erfrandbeplanting)
- Er dient altijd sprake te blijven van een goede ordening op een kavel. Dit betekent een representatieve voorzijde van het erf met de woonfuncties, met daarachter gelegen de bedrijfskavel met bedrijfsmatige functies. Ook als het "erf" enkel een woonbestemming heeft de ordening op het "erf" visueel aan laten sluiten bij dit principe.
- De situering van de bebouwing kan variëren. Wel dient er sprake te blijven van samenhang tussen de bebouwing. Dit kan op diverse manieren tot uiting komen: een compact erf met korte onderlinge afstanden tussen de bebouwing, vormgeving van de bebouwing en het materiaal en kleurgebruik. Hierbij is een compacte erfindeling het uitgangspunt.
- Het voorerf is groen en representatief ingericht; (gras, solitaire bomen, haag), geen opslagfuncties.
- Parkeren zo veel mogelijk op eigen terrein, ingepast met een bosje of inheemse haag.
- Welstandscriteria Buitengebied

Uitstraling landschap

- Instandhouden van de karakteristieke openheid, de bodemkwaliteit en het reliëf van de essen.
- Onbebouwd en onbeplant laten van oude akkers, vanwege de waarde van de openheid en de beleefbaarheid van de glooiingen, en het (micro) reliëf in het landschap.
- De weg markeert de rand van de es.
- Wegen worden aangeplant met laanbeplanting.
- kleinschalige verkaveling en bebouwing langs historische wegen.
- Behoud van zichten op en over de es.
- Sloop van in verval geraakte bedrijfsbebouwing, ontstenen van het landschap.
- Opknappen van waardevolle (historische) bebouwing, eventueel d.m.v. splitsing in wooneenheden. Bij splitsing dient een extra meerwaarde gecreëerd te worden door de woning goed in te passen in relatie tot de omgeving waarin het ligt en hiermee wordt bewerkstelligd dat de historische stedenbouwkundige- en landschapsstructuur wordt behouden, versterkt of hersteld.
- Herstel van historische beplantings-, wegen- en padenstructuren.

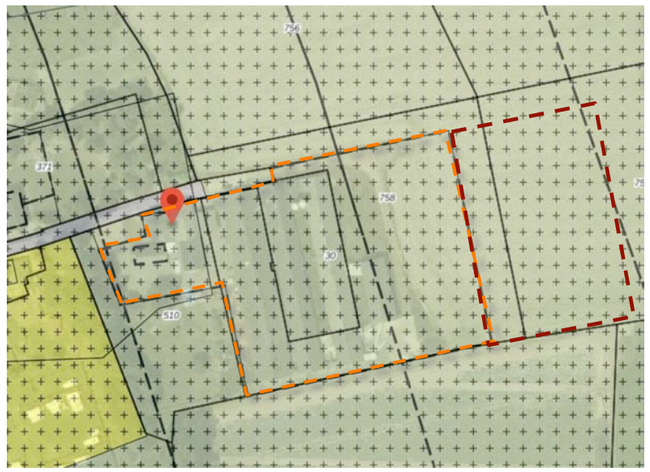
Het Essenlandschap is onder invloed van menselijk gebruik ontstaan. Rondom de dorpen lagen de esgronden, die eeuwenlang werden opgehoogd met mest uit potstallen (dierenmest, vermengd met heideplaggen). Hierdoor vormden de essen hoger gelegen delen in het landschap. Essen kunnen nog altijd herkend worden aan hun bolle ligging. Vanwege de vruchtbaarheid van de bodem waren essen overwegend in gebruik als akker waardoor ze open bleven in het landschap. Ontwatering van de essen vond plaats door middel van inzijging (wegzakken van regenwater in de ondergrond), zodat kavelsloten nauwelijks voorkwamen. Langs de randen van de essen ligt dikwijls een weg waarlangs de agrarische bebouwing was geconcentreerd. Deze weg is vaak voorzien van laanbeplanting. Beplanting is vooral gelegen bij de bebouwing en naast de wegen. Hierdoor hebben essen een zeer open karakter.

het plangebied is gesitueerd in de zone esgronden

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

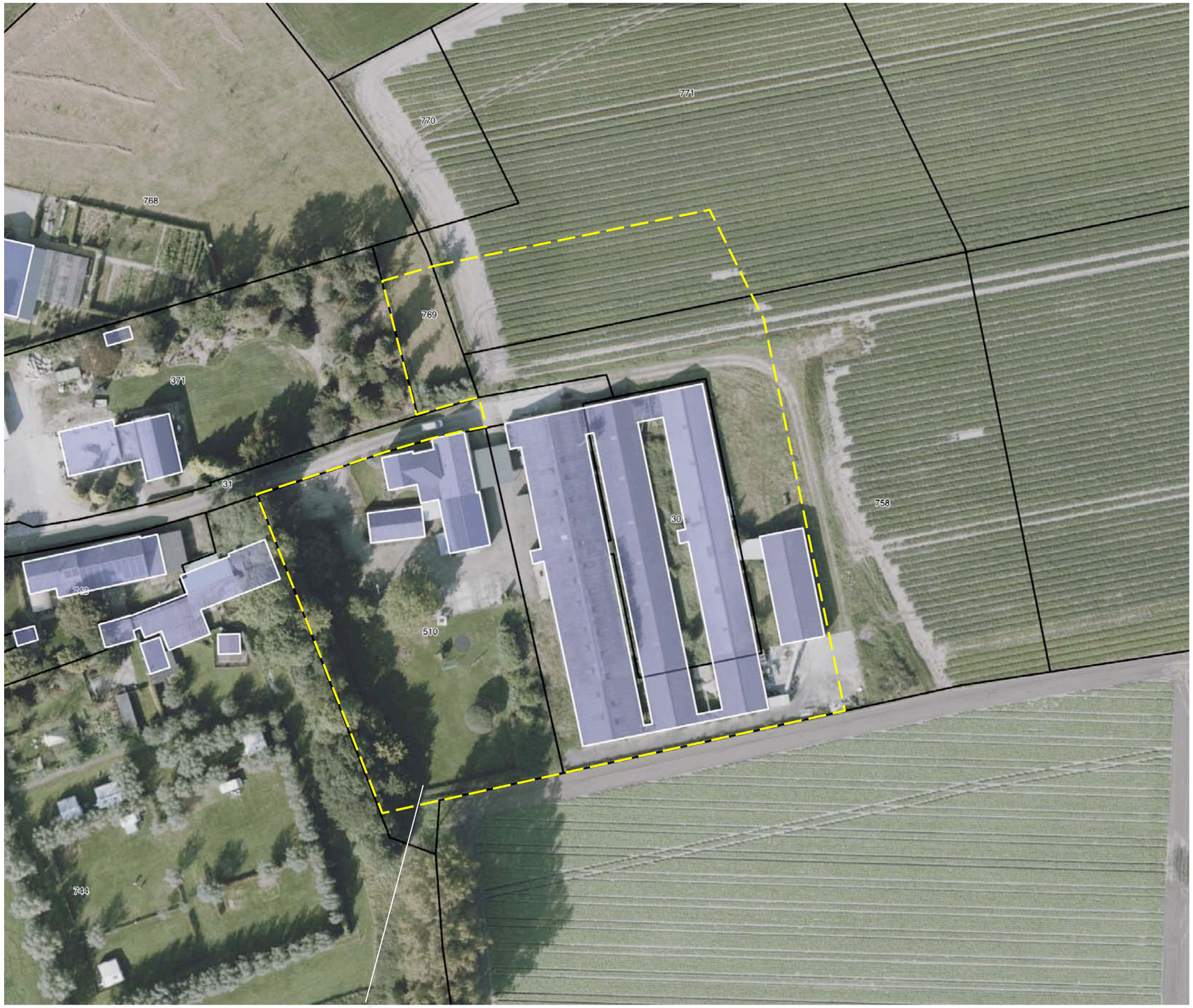
KADASTRALE CONTOUREN

Het voorliggende, her in te richten plangebied omvat kadastraal perceel 30 en delen van 510, 758, 796 en 771 gelegen in de sectie Z van de kadastral gemeente Venray. In planologisch opzicht omvat het plangebied het bouwvlak en een (in een wijzigingsplan verankerde) uitbreiding hiervan. Zie de overzichten hieronder en de aanduiding in de luchtfoto rechts.



bouwvlak

wijzigingsplan



plangebied kadastraal

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

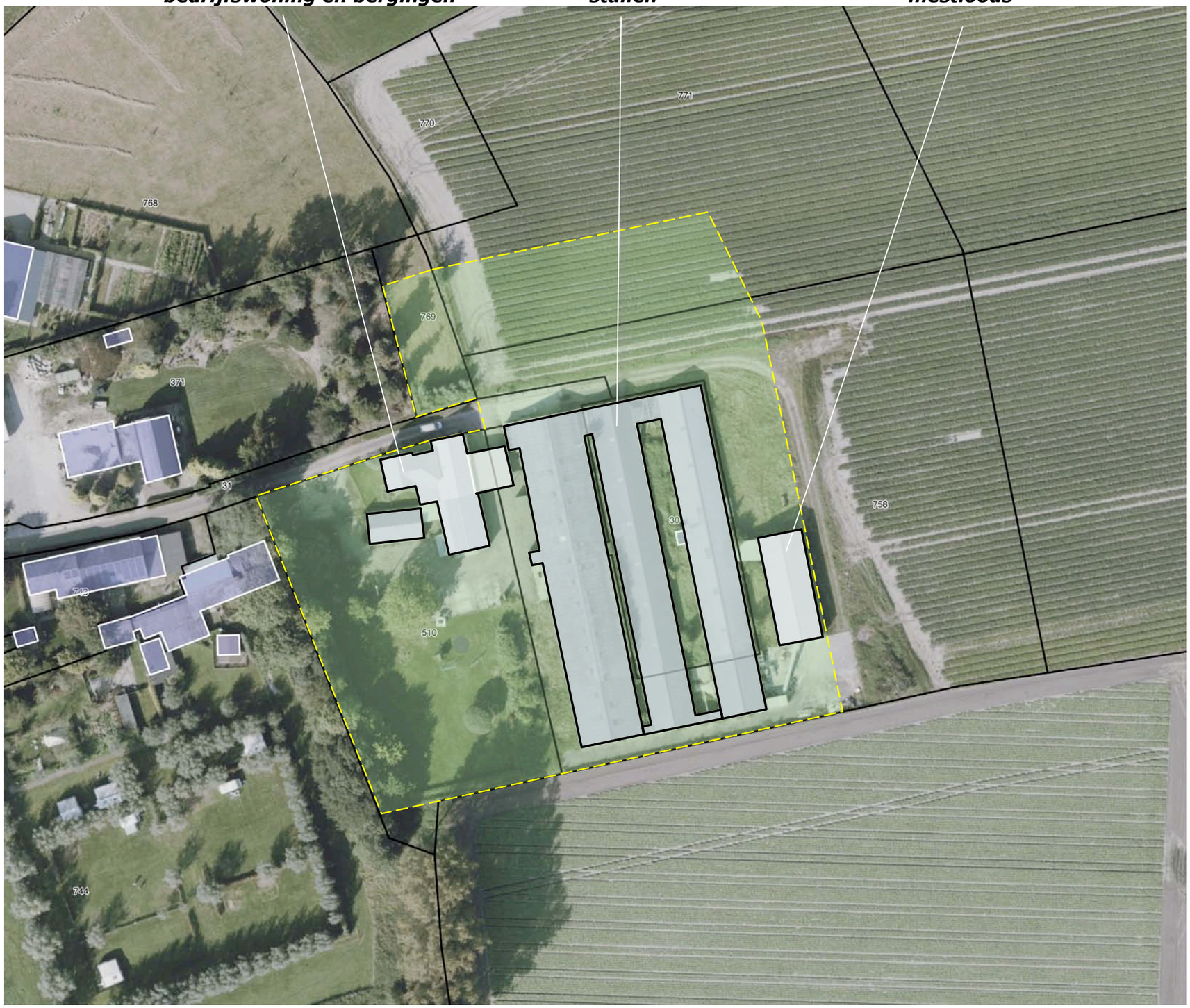
AANWEZIGE BEBOUWING

De aanwezige bebouwing omvat het navolgende;

a) de bedrijfswoning met aangrenzend gelegen bergingen en een vrijstaande berging ten zuidwesten van de woning,
b) een cluster van stallen ten oosten van de woning,
c) een mestloods ten oosten van de stallen.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

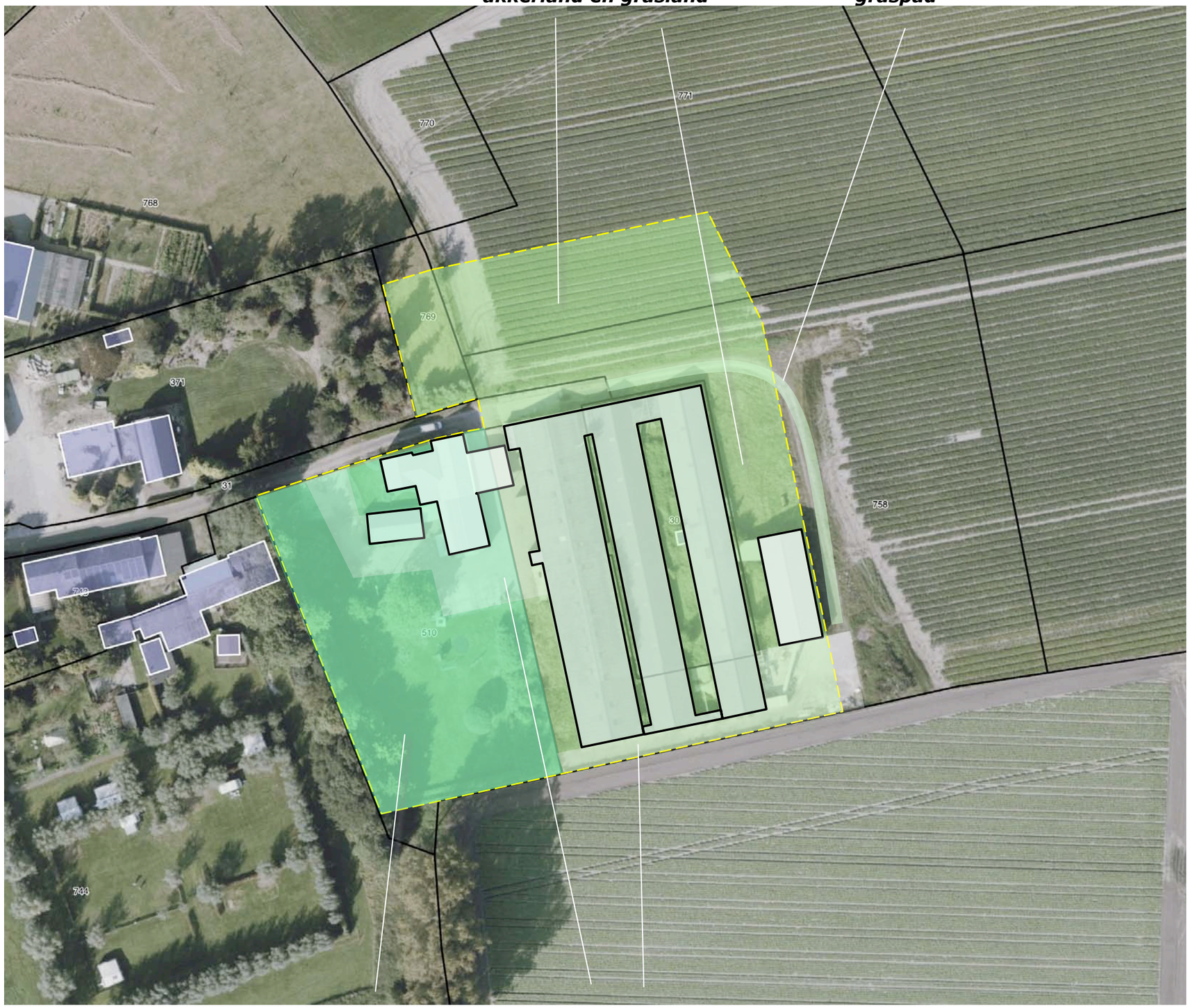
bedrijfswoning en bergingen ***stallen*** ***mestloods***



ZONERINGEN EN ONTSLUITING

De omgeving van de bedrijfswoning en het gebied ten zuidoosten van de stallen en de mestloods, is verhard. De verhardingen aan de zuidoostkant takken via een graspad aan op de weg, de verharding rond de woning takt ten westen van de woning aan op de weg.
De westkant van het plangebied is in gebruik als tuin en speelveld. De noordkant maakt momenteel deel uit van het akkerland. De overigen delen van het plangebied zijn te kenschetsen als grasland.

akkerland en grasland ***graspad***



tuin en speelweide ***verhardingen***

AANWEZIGE BEPLANTING

De aanwezige beplanting omvat de navolgende elementen;

a) een als kleine boom aan te duiden hazelaar, een perenboom, een magnolia en een notenboom ten westen en zuidwesten van de bedrijfswoning,

b) een drietal haagbeuken, een es en een strook met sierheesters aan de zuidwestkant van het plangebied.

conditie

De aanwezige beplanting verkeert in goede conditie en sluit goed aan bij de kenmerken van de context.

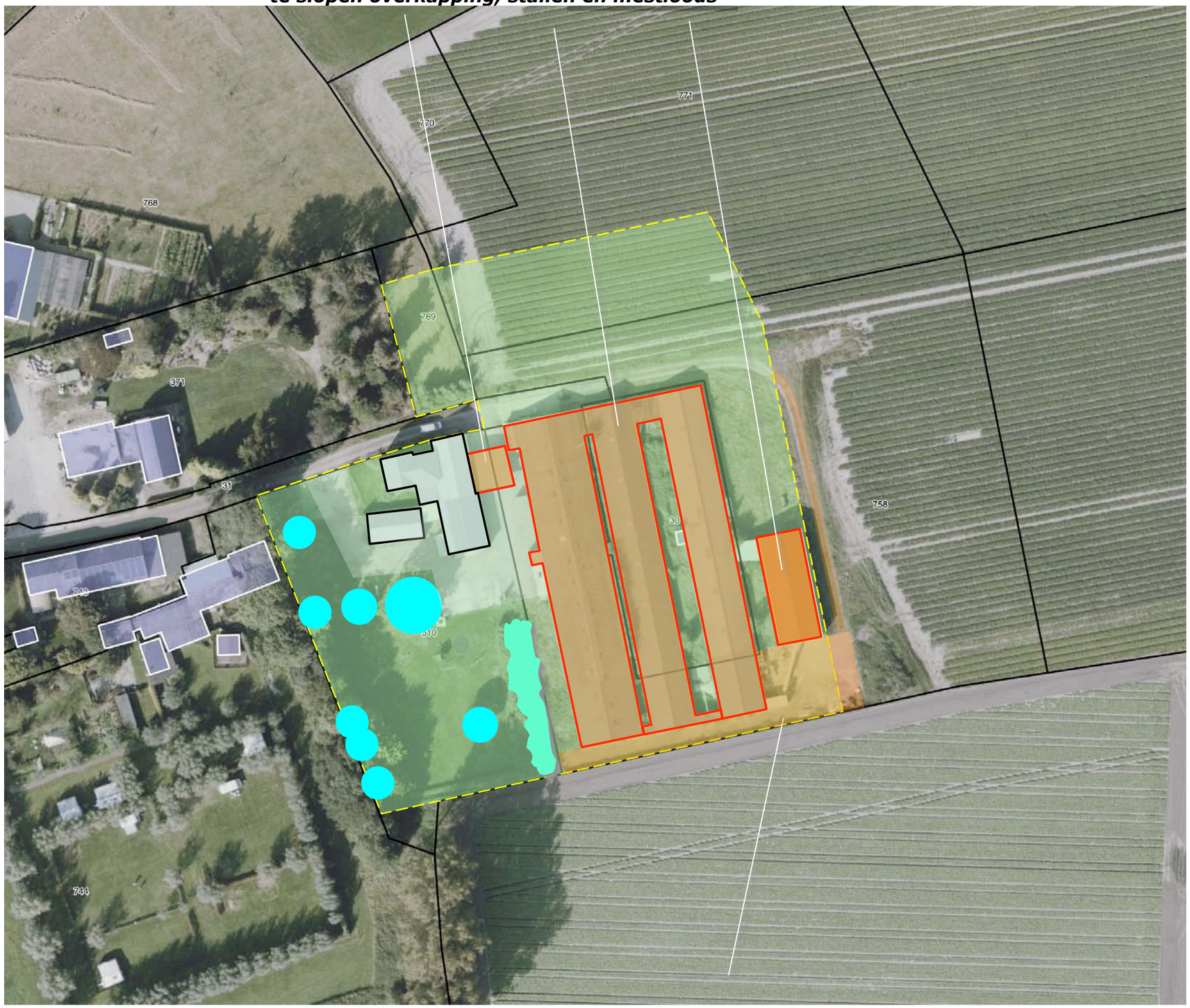
a) een hazelaar, een perenboom, magnolia en notenboom

b) een rij haagbeuken, een es en een strook met sierbeplanting

ONTWIKKELING - DEEL 1

De ontwikkeling omvat het navolgende;
a) beëindiging van de veehouderij,
b) slopen van een overkapping ten oosten van de woning, de stallen en de mestloods,
c) verwijderen van het graspad en de verhardingen ten zuiden van de stallen en de mestloods.

te slopen overkapping, stallen en mestloods



te verwijderen verhardingen en graspad

ONTWIKKELING - DEEL 2

De aanwezige bedrijfswoning zal voor wonen worden bestemd, ten noordoosten van deze woning zal een nieuwe woning met een bijgebouw worden gerealiseerd. De omgeving van de woningen zal worden benut als tuin. Het gebied ten zuidoosten van de woningen zal worden ingericht als huisweide. Zie de aanduidingen in de luchtfoto rechts.

bijgebouw en woning

huisweide ***tuin***

ROOIEN, ZONERINGEN + INFILTRATIE

De bestaande woning blijft ontsloten via de aanwezige inrit en verharding. Ten westen van de woning is reeds voorzien in meer dan 2 parkeerplaatsen.
De nieuwe woning en het bijgebouw worden ontsloten via de ten westen van deze woning en ten noorden van het bijgebouw te realiseren verhardingen. Ten westen van de woning zal worden voorzien in 2 parkeerplaatsen.

infiltratie
Het van daken en verhardingen vrijkomende hemelwater zal worden afgevoerd naar greppels aan de oostkant of westkant van de kavels. De hooggelegen esgronden hebben een hoge opname capaciteit.

rooien
De strook met sierbeplanting ten zuidoosten van de aanwezige woning zal in het kader van de herinrichting en omvorming in het plangebied worden gerooid.

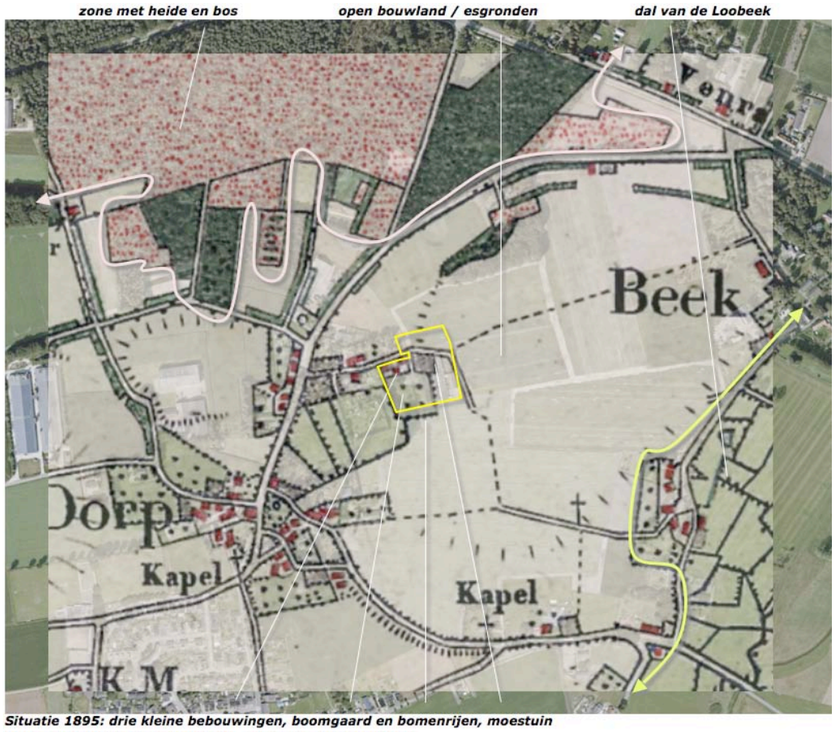
ontsluiting en parkeren ***infiltratiegreppels***

te rooien sierbeplanting

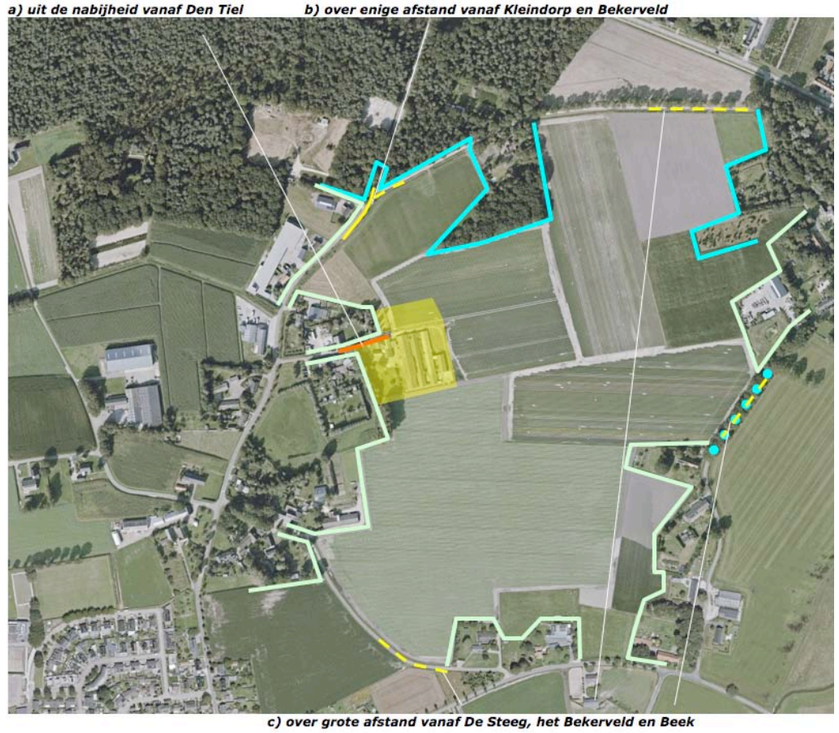
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

CONCLUSIES

1) De landschappelijke context is te kenschetsen als oud open bouwland aan de rand van een oude bebouwingscluster. Kenmerkende elementen voor de omzoming van bebouwde erven in deze context zijn;
a) hagen, solitaire bomen of boomgaardjes nabij de hoeves,
b) uit veekeringen doorgeschoten bomenrijen en uit groensingels overgebleven losse bomenrijen aan de veldkanten.
2) In de loop van de eerste decennia van de 20ste eeuw wordt de bebouwingcluster ten noorden van het plangebied uitgebreid. In het plangebied zijn de veranderingen dan beperkt; de boomgaard wordt uitgebreid. In de periode rond de 2e Wereldoorlog worden kleine stalletjes in de boomgaard gerealiseerd. In de loop van de zestiger en zeventiger jaren worden grotere stallen gerealiseerd. In de navolgende decennia worden stallen aan de oostkant bijgebouwd.
3) Het plangebied wordt vooral over grotere tot zeer grote afstand waargenomen. Slechts vanaf de doodlopende weg Den Tiel wordt het waargenomen uit de nabijheid. De woning is dan beeldbepalend. Vanaf Kleindorp/Bekerveld zijn de kopgevels aan de noordkant beeldbepalend, vanaf De Steeg de kopgevels aan de zuidkant. Deze tonen zich dan in relatie tot het uit bos bestaande decor. Vanaf het Bekerveld en Beek is een zicht op de oostkant mogelijk; bossen en bomenrijen vormen een kader en decor.
4) In het ruimtelijk kwaliteitskader Venray wordt het plangebied gerangschikt in de zone esgronden. Voor het bebouwingslint waar het plangebied aan grenst wordt het perspectief wonen aangereikt.
5) De aanwezige beplanting is niet omvangijk maar verkeert in goede conditie en sluit goed aan bij de kenmerken van de context.
6) De ontwikkeling omvat het navolgende;
a) beëindiging van de veehouderij,
b) slopen van de stallen en de mestloods,
c) verwijderen van het graspad en de verhardingen en ten zuiden van de stallen en de mestloods.
De bestaande woning zal voor wonen worden bestemd, ten noordoosten van deze woning zal een nieuwe woning met een bijgebouw worden gerealiseerd.



Situatie 1895: drie kleine bebouwingen, boomgaard en bomenrijen, moestuin



c) over grote afstand vanaf De Steeg, het Bekerveld en Beek

a) een hazelaar, een perenboom, magnolia en notenboom

b) een rij haagbeuken, een es en een strook met sierbeplanting

te rooien sierbeplanting

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

CONCEPT

Het concept voor de inpassing van het plangebied omvat op grond van het voorafgaande het navolgende;

a) in stand houden van het boombestand aan de westkant van het plangebied,
b) omzomen van het plangebied met geschoren hagen, solitaire bomen en losse bomenrijen,
c) aanplanten van een hoogstamboomgaard.

toelichting

De inzet van smalle landschapselementen als hagen en losse bomenrijen en de aanplant van een boomgaard sluit hierbij aan. De decennialang verbeterde bodem werd in de loop der tijd intensiever en optimaler benut. De tijdens de ontginning benodigde, ruimte vragende groensingels waren van betekenis om de verstuiving van gewonnen zwarte grond tegen te gaan maar verloren in de loop van de tijd hun betekenis. De singels werden derhalve gaandeweg gerooid. Opbrengsten in de vorm van vruchten, noten of balkhout leverende bomen, of erg moeilijk te rooien bomen, werden daarbij behouden. Dit resulteerde in het behoud van solitaire bomen en losse bomenrijen.
De geplande omzoming van hagen en bomen staat doorzichten op de omgeving vanuit de woningen toe, presenteert de woningen gezien vanuit de omgeving in een frame van bomen. De woningen zijn ondergeschikt aan dit frame.
De boomgaard verwijst naar de voorheen aan de zuidkant van het plangebied aanwezige boomgaard; de randen van de oude bebouwingscluster werden in het verleden gekleurd door weitjes met hoogstamfruit.
De omzoming met hagen en bomen is in ecologische zin van betekenis voor insecten, vogels en kleinwild. De hagen en bomen zijn van betekenis voor de migratie van insecten, vogels en kleinwild, bieden fourageerruimte en nestelruimte. De boomgaard vormt een refugium en levert fourageermogelijkheden aan de rand van het open bouwland op.

a) in stand houden boombestand ***b) omzomen met geschoren hagen en losse bomenrijen***

c) boomgaard

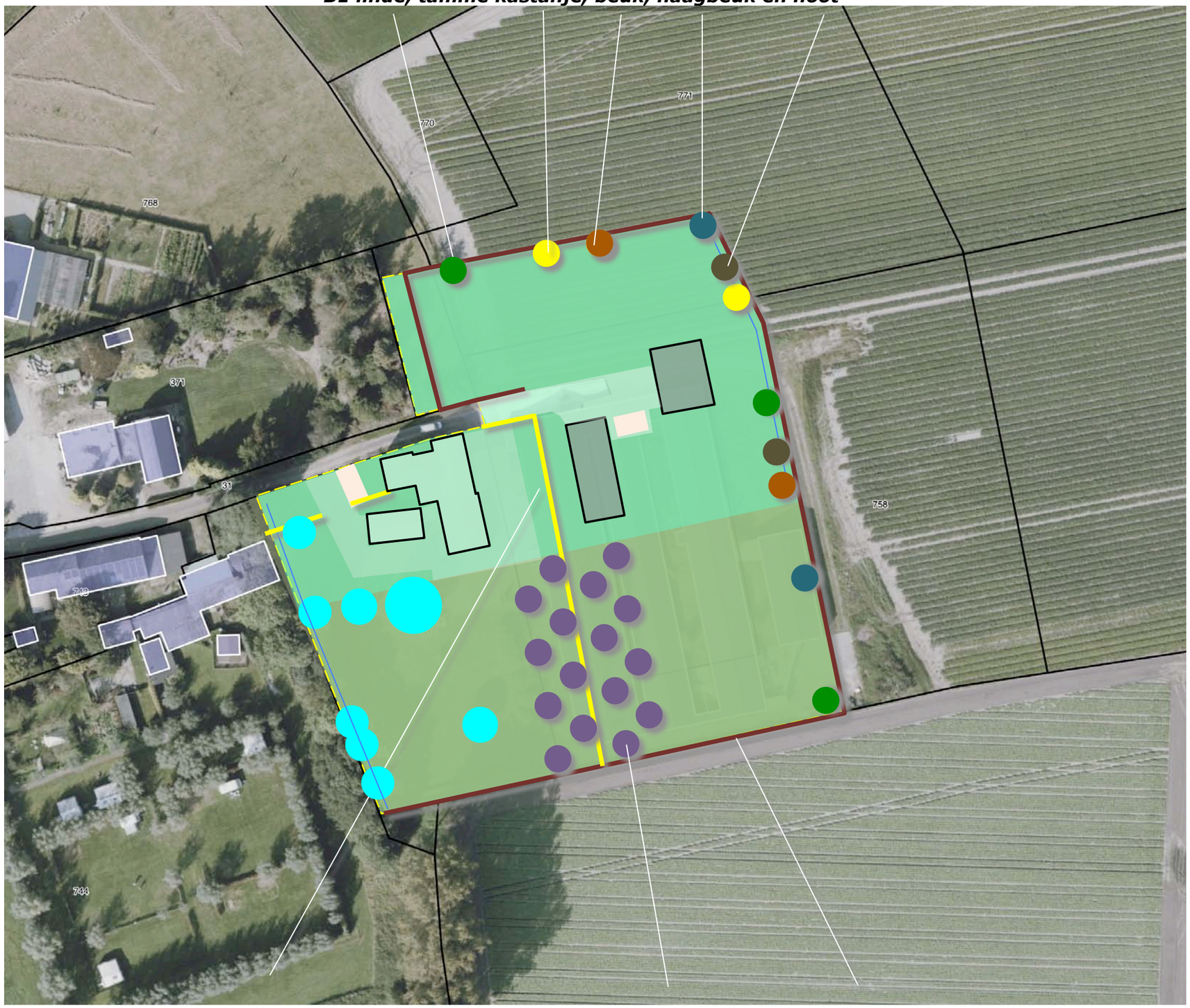
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

BEPLANTINGSPLAN

Het beplantingsplan omvat op grond van het voorafgaande de aanplant van;
H1 beukenhagen,
H2 ligusterhagen,
B1 losse bomenrijen en solitaire bomen; noten, tamme kastanjes, linde, haagbeuk en beuk.
V1 een hoogstamboomgaard.

Richtlijnen aanleg en beheer
B1 De bomen zijn aan te planten in de omvang 16/18 cm. De bomen mogen worden opgekroond tot een hoogte van 350 cm.
H1/2 De hagen zijn te realiseren middels de aanplant van 4 stuks bosplantsoen in de omvang 80/100 cm per strekkende meter. De hagen zijn jaarlijks te scheren en in stand te houden op een hoogte van 100-110 cm. Tussen de woonkavels is een hoogte van 180-200 cm toegestaan.
V1 De hoogstamfruitbomen zijn aan te planten in de omvang 10/12 cm en conform goed gebruik zonodig jaarlijks te snoeien.

B1 linde, tamme kastanje, beuk, haagbeuk en noot



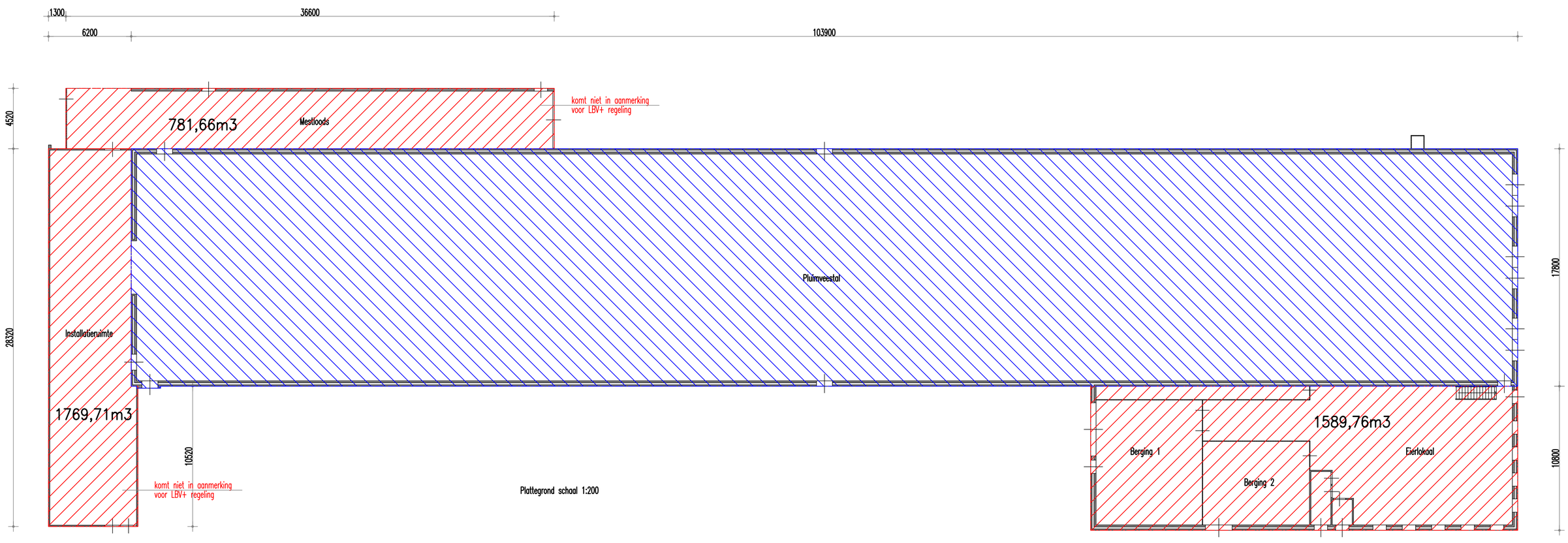
H2 ligusterhagen ***V1 hoogstamboomgaard*** ***H1 gemengde hagen***

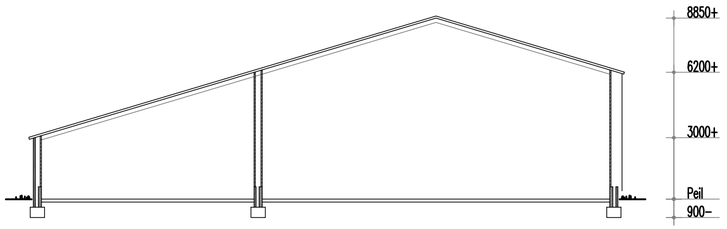
Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

PLANTLIJST

Zie voor soorten en aantallen, plantverbanden en de omvang bij aanplant de lijst rechts.

Code		H1	H2	B1			V1
Omvang bij aanplant		80/100	80/100	16/18			12/14
Plantverband		4 p/m	4 p/m	nvt			
Omvang element		350 m	120 m	11 st			20 st
Acer campestre	veldesdoorn	350			APPELS	Brabantse bellefleur	1
Acer pseudoplatanus	esdoorn					Dubbele bellefleur	1
Aesculus hippocastanum	paardekastanje					Lemoenappel	
Alnus glutinosa	zwarte els					Groninger Kroon	
Alnus incana	witte els					Keuleman	
Amelanchier lamarckii	krenteboompje					Schone v. boskoop	1
Betula pendula	ruwe berk					Sterappel	1
Betula pubescens	zachte berk				PEREN	Beurre Alexandre Lucas	
Carpinus betulus	haagbeuk	350		2		Beurre de Merode	1
Castanea sativa	tamme kastanje			2		Clapp's favourite	
Cornus mas	kornoelje, gele					Conference	1
Cornus sanguinea	kornoelje, rode					Gieser wildeman	
Corylus avellana	hazelaar					Nrd holl suikerpeer	1
Crateagus monogyna	meidoorn					Zoete brederode	1
Euonymus europaeus	kardinaalsmuts				KERSEN	Bigareau Napoleon	1
Fagus sylvatica	gewone beuk	325		2		Early rivers	1
Fraxinus excelsior	es					Koningskers	1
Juglans regia	okkernoot			2		Merton premier	
Ligustrum vulgare	liguster	325	480			Puther dikke	
Ilex aquifolium	hulst	50				Hedelfinger	1
Malus	sterappeltje				PRUIMEN	Belle de Louvain	1
Pyrus	Gieser wildeman					Hauszwetsche	
Populus nigra	zwarte populier					Mirabelle de nancy	1
Populus tremula	ratepopulier					Monsieur hatif	
Populus trichocarpa	balsempopulier					Opal	1
Prunus avium	zoete kers					Reine claude verte	1
Prunus spinosa	sleedoorn				Totaal		16
Quercus petraea	wintereik						
Quercus robur	zomereik						
Rhamnus catharticus	wegedoorn						
Rhamnus frangula	vuilboom						
Robinia pseudoacacia	acacia						
Rosa canina	hondsroos						
Rosa rubiginosa	egelantier roos						
Salix alba	schietwilg						
Salix aurita	geoorde wilg						
Salix caprea	boswilg						
Salix cinerea	grauwe wilg						
Salix fragilis	kraakwilg						
Sorbus aucuparia	lijsterbes						
Tilia cordata	winterlinde						
Tilia platyphyllos	zomerlinde			3			
Viburnum opulus	gelderse roos						
Totaal		1400	480	11			



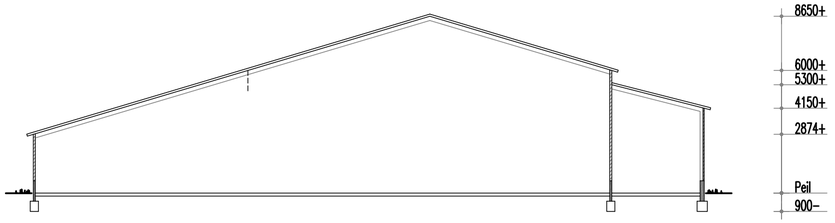


Doorsnede pluimveestal-eierlokaal

Dakopbouw:
Sandwichpanelen
Stalen gordingen
Stalen spanten

Wandopbouw:
Spouwmuur tot 600+P, buiten baksteen, binnen beton
Vanaf 600+P sandwichpanelen

Vloeropbouw:
Stampbetonnen vloeren (met krimpnet) en funderingen

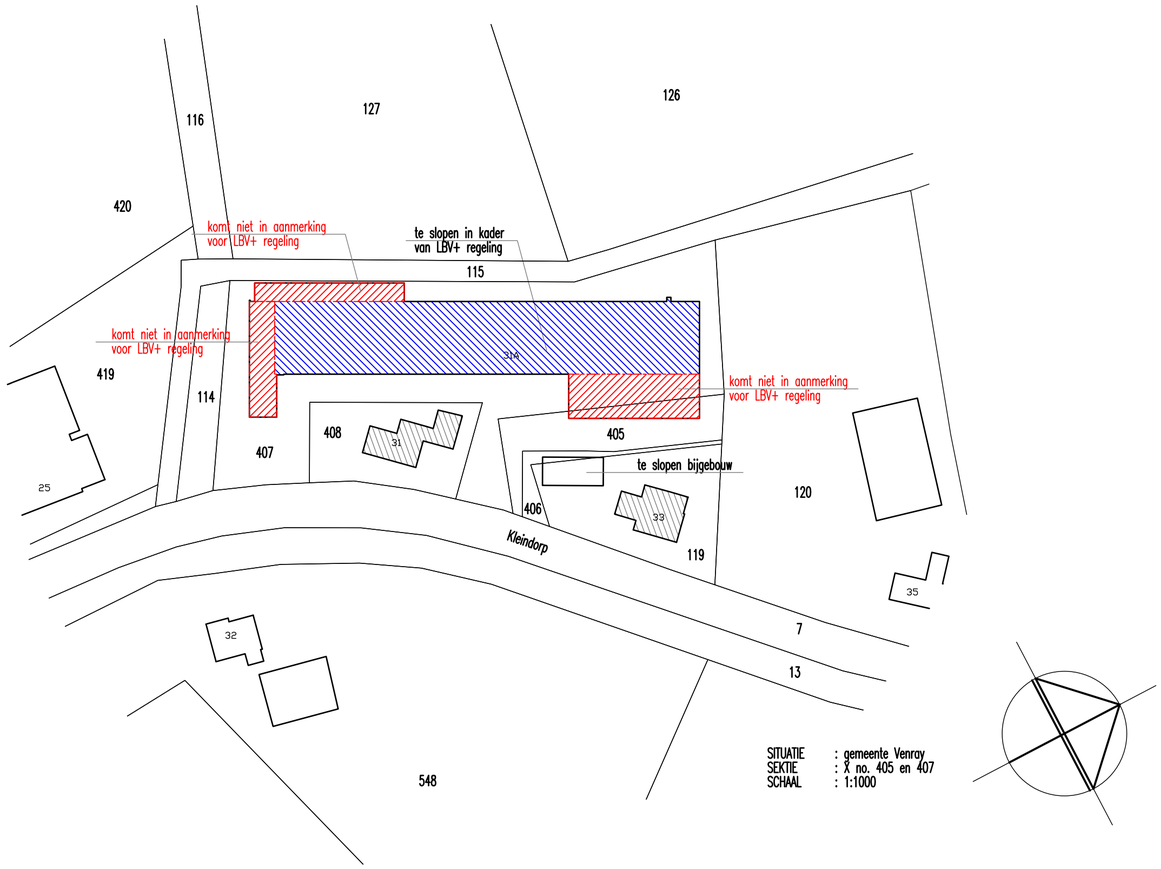


Doorsnede installatieruimte - mestloods

Dakopbouw:
Sandwichpanelen
Stalen gordingen
Stalen spanten

Wandopbouw:
Halfsteens metselwerk tot 600+P
Vanaf 600+P sandwichpanelen

Vloeropbouw:
Stampbetonnen vloeren (met krimpnet) en funderingen



MICHELS ADVIES YSSELSTEYN

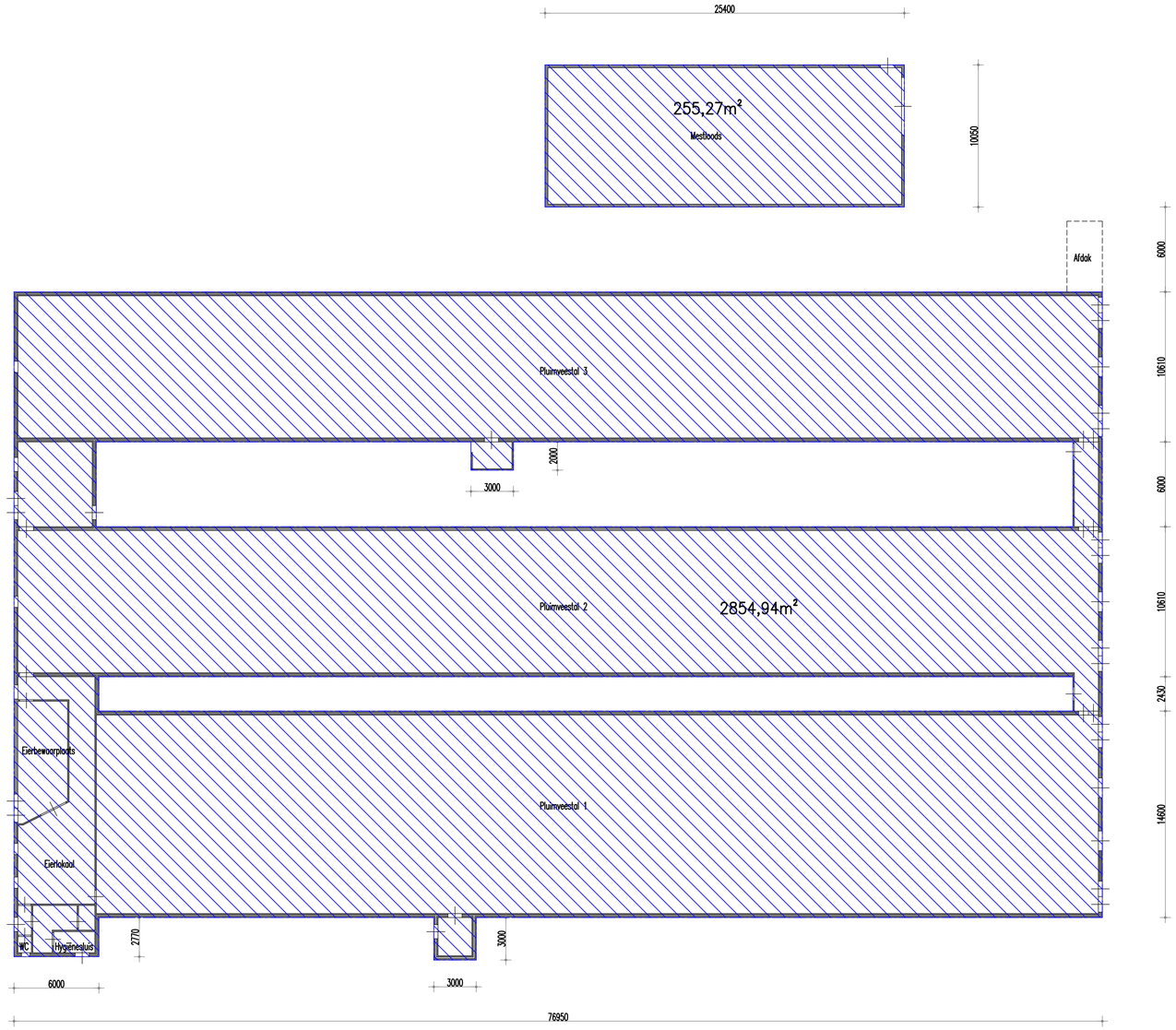
project: Slopen van een pluimveestal
Kleindorp 31a 5815 CL Merselo

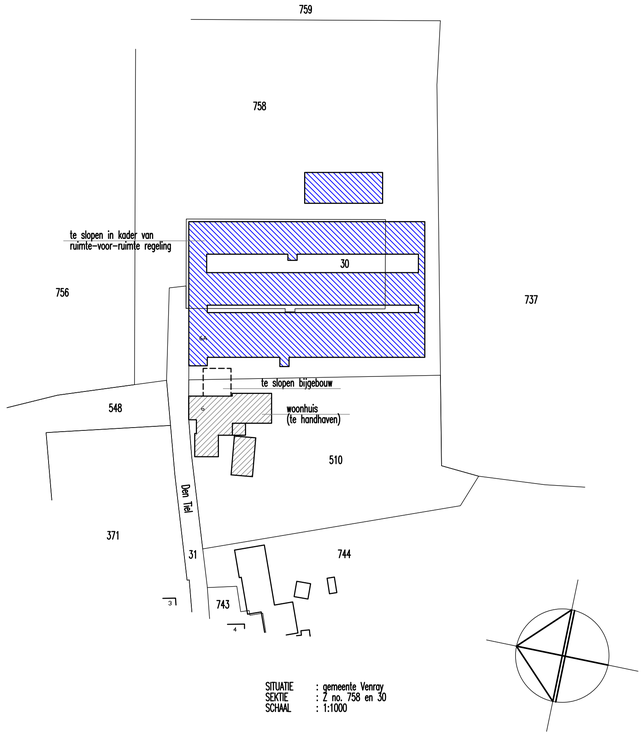
onderdeel: Tekening bij slopen

opdrachtgever: M.M.M. Schoenmakers
Den Tiel 6 5815 EE Merselo 06-20611412

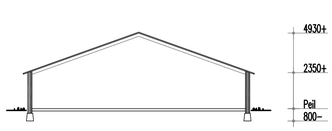
formaat:	schaal:	versie:	werk- en bladnummer:
630x520mm	1:200	21-10-2025	9938-03

Timmermannsweg 26a, 5813 AN Ysselsteyn (L) Tel.: 0478-542020 www.MichelsAdvies.nl





SITUATIE : gemeente Venray
SEKTIE : Z no. 758 en 30
SCHAAL : 1:1000

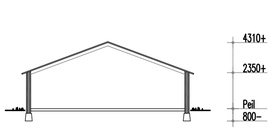


Doorsnede pluimveestal 1

Dakopbouw:
Golfplaten dakbedekking
Houten gordingen
Stalen spanten
PU dakisolatie

Wandopbouw:
Spouwmuur metselwerk
Glaswol spouwisolatie

Vloeropbouw:
Betonnen vloer en funderingen

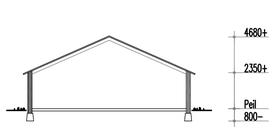


Doorsnede pluimveestal 2

Dakopbouw:
Golfplaten dakbedekking
Houten gordingen
Stalen spanten
Gespoten PU dakisolatie

Wandopbouw:
Spouwmuur metselwerk
Glaswol spouwisolatie

Vloeropbouw:
Betonnen vloer en funderingen

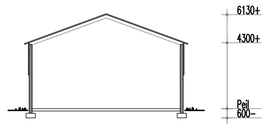


Doorsnede pluimveestal 3

Dakopbouw:
Golfplaten dakbedekking
Houten gordingen
Stalen spanten
Gespoten PU dakisolatie

Wandopbouw:
Spouwmuur metselwerk
Glaswol spouwisolatie

Vloeropbouw:
Betonnen vloer en funderingen



Doorsnede mestloods

Dakopbouw:
Golfplaten dakbedekking
Houten gordingen
Stalen spanten
Gespoten PU dakisolatie

Wandopbouw:
Beton in het werk gestort
Geen spouwisolatie

Vloeropbouw:
Betonnen vloer en funderingen

MICHELS ADVIES YSSELSTEYN

project: Slopen van pluimveestallen en een mestloods

onderdeel: Tekening bij slopen

opdrachtgever: M.M.M. Schoenmakers
Den Tiel 6 5815 EE Merselo 06-20611412

formaat:	schaal:	versie:	werk- en bladnummer:
840x594mm	1:200	21-10-2025	9938-05

Timmermannsweg 26a, 5813 AN Ysselsteyn (L) Tel.: 0478-542020 www.MichelsAdvies.nl

LEGENDA

Plangebied

Functies

AW Agrarisch met waarden

W Wonen

Gebiedsaanduidingen

milieuzone - spuitvrije zone

Bouwvlakken

bouwvlak

Maatvoeringen

r 1975 maximum volume woning incl. aan-/bijgebouwen (m3)

Overig

Ondergrond (KAD & BGT, 25 juli 2025)

TAM-omgevingsplan hoofdstuk 22ah Kleindorp
31-33 Den Tiel 6
Gemeente Venray

idn	: NL.IMRO.0984.TAM25026-va01
schaal	: 1:2000
formaat	: A3
projectnr.	: 36.90.35
laatst gew.	: 5 mei 2026
tekenaar	: RvB/JR/JB
www.buro-sro.nl	: Vestiging Arnhem

BURO SRO