

---

**Onderwerp**           Collegevoorstel gewijzigde vaststelling bestemmingsplan Blankenberg 8 Leunen

---

|                        |               |                           |                          |
|------------------------|---------------|---------------------------|--------------------------|
| <b>Zaaknummer</b>      | Z23003944     | <b>Teammanager</b>        | Veronique Nabben         |
| <b>B &amp; W datum</b> | 12 maart 2024 | <b>Afdeling/Team</b>      | Ruimtelijke Ontwikkeling |
| <b>Naam steller</b>    | Herm Willems  | <b>Portefeuillehouder</b> | Daan Janssen             |

---

**Besproken met portefeuillehouder**

Ja, met Daan Janssen op 28 februari 2024

**Openbaarheid**

Ja, per direct.

**Bevoegd orgaan**

Raad

Ter bespreking aanbieden aan Commissie Wonen en Raad

---

**ADVIES**

De gemeenteraad voor te stellen

1. Het bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen' (NL.IMRO.0984.BP23012-va01) op grond van het bepaalde in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gewijzigd vast te stellen;
2. Geen exploitatieplan vast te stellen in de zin van artikel 6.12, tweede lid Wro.

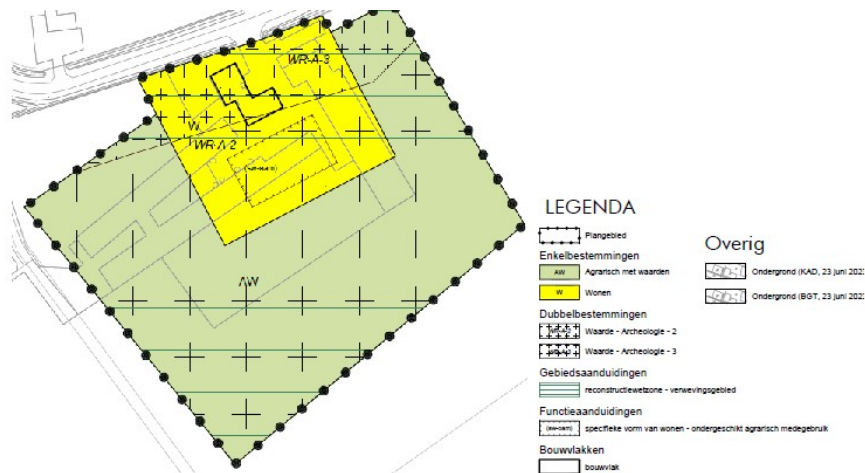
**Inleiding**

Het plan heeft betrekking op het saneren van een varkenshouderij en de omschakeling naar (burger)wonen. Daarnaast worden er ondergeschikte agrarische activiteiten mogelijk gemaakt.

Aan de Blankenberg 8 in Leunen was een varkenshouderij gevestigd. Het bedrijf is niet meer actief. Het voornemen is om de planologische rechten voor de uitoefening van een intensieve veehouderij van de locatie te verwijderen.

Om de sanering van de varkenshouderij te ondersteunen heeft de gemeente Venray 2 Ruimte voor Ruimte woningen toegekend. De toekenning van deze bouwtitels is onlosmakelijk verbonden met de sanering van deze intensieve veehouderij. Deze titels worden elders in de gemeente ingezet. De uitwerking van deze Ruimte voor Ruimte woningen dient middels een separate procedure planologisch-juridisch te worden vastgelegd.

Het plangebied is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' (vastgesteld op 14 december 2010) en de meest recente herziening 'Buitengebied Venray 2010, herziening regels' (vastgesteld op 20 september 2017) door de gemeente Venray. De geplande activiteiten kunnen echter niet worden gerealiseerd op basis van het huidige bestemmingsplan. Om de voorliggende ontwikkeling planologisch mogelijk te maken dient het bestemmingsplan herzien te worden en hiervoor de bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen.



Figuur 1: Huidige situatie en gewenste ontwikkeling.

## Beoogd resultaat

Het gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen'  
(NL.IMRO.0984.BP23012-va01)

## Argumenten

### 1.1 *De gemeenteraad is het bevoegd orgaan.*

De gemeenteraad is bevoegd om bestemmingsplannen vast te stellen.

### 1.2 *Het bestemmingsplan past binnen de beleidskaders.*

De ontwikkeling past binnen beleidsuitgangspunten van de gemeente Venray.

### 1.3 *Het bestemmingsplan voldoet aan de wettelijke eisen.*

Gebaseerd op de huidige inzichten welke voortvloeien uit de bij het vast te stellen bestemmingsplan behorende onderzoeken, voldoet het vastgesteld bestemmingsplan in deze fase aan de wettelijke eisen.

### 1.3 *Op het ontwerpbestemmingsplan zijn geen zienswijzen binnengekomen.*

Het college heeft op 5 december 2023 met het ontwerpbestemmingsplan ingestemd. Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 15 december 2023 tot en met 25 januari 2024 ter inzage gelegen. De kennisgeving van het ontwerpbestemmingsplan is conform 3.8 Wro aan de provincie, waterschap en Rijkswaterstaat elektronisch toegezonden. Gedurende de terinzagelegging van het ontwerpplan zijn géén zienswijzen ontvangen.

### 1.4 *Het plan wordt gewijzigd vastgesteld.*

Het bestemmingsplan wordt aan de gemeenteraad aangeboden om gewijzigd vast te stellen ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan. De wijzigingen leiden niet tot een wezenlijk anders plan.

### 2.1 *De grondexploitatiewet is niet van toepassing.*

Met betrekking tot deze ontwikkeling is de Grondexploitatiewet niet van toepassing. Er is een planschadeovereenkomst ondertekend, zodat het kostenverhaal verzekerd is.

## Kanttekeningen of risico's

Het plan wordt gewijzigd ter vaststelling aan de gemeenteraad aangeboden. Het plan is op onderstaande punten gewijzigd ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan:

- De geanonimiseerde omgevingsdialog is als bijlage van de toelichting opgenomen;
- Invoegen van een voorwaardelijke verplichting voor het uitvoeren en instandhouding van het Landschaps inrichtingsplan in de regels.

## **Communicatie**

In het kader van een planvoornemen heeft een omgevingsdialoog plaatsgevonden. Het vastgestelde bestemmingsplan wordt op grond van artikel 3.8 Wro gepubliceerd (conform DROP) in het Gemeenteblad.

Tevens wordt deze kennisgeving elektronisch verzonden aan de provincie en het Waterschap. De kennisgeving wordt tevens als extra service bekendgemaakt in de Peel en Maas. De kennisgeving, het bestemmingsplan, het raadsbesluit en de bijbehorende onderzoeken zullen ook elektronisch worden weergegeven op de landelijke voorziening [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl) en via de link op de gemeentelijke website. Het vastgestelde plan is tevens op papier te raadplegen aan de balie van het gemeentehuis.

## **Financiële gevolgen**

Zie argument 2.1

## **Vervoltraject besluitvorming**

In de Wro is opgenomen dat de gemeenteraad binnen 12 weken na de termijn van terinzagelegging beslist omtrent vaststelling van het bestemmingsplan. Dit is echter geen fatale termijn, maar een termijn van orde.

Na vaststelling bestaat gelegenheid om beroep in te stellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het bestemmingsplan treedt in werking daags na afloop van de beroepstermijn. De beroepstermijn vangt aan op de dag na die van de terinzagelegging. De beroepstermijn bedraagt 6 weken. 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.

## **Evaluatie**

Niet van toepassing.

## **Bijlagen**

1. Raadsvoorstel gewijzigde vaststelling bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen' (NL.IMRO.0984.BP23012-va01);
2. Concept-raadsbesluit bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen' (NL.IMRO.0984.BP23012-va01);
3. Vast te stellen bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen' (NL.IMRO.0984.BP23012-va01);

## **Naslagwerk**

Niet van toepassing.

---

|                   |  |                           |                          |
|-------------------|--|---------------------------|--------------------------|
| <b>Onderwerp</b>  | Raadsvoorstel gewijzigde vaststelling bestemmingsplan Blankenberg 8 Leunen |                           |                          |
| <b>Zaaknummer</b> | Z23003944  | <b>Steller</b>            | Herm Willems             |
|                   |  | <b>Team</b>               | Ruimtelijke Ontwikkeling |
| <b>Raad datum</b> | 14 mei 2024  | <b>Teammanager</b>        | Veronique Nabben         |
|                   |  | <b>Portefeuillehouder</b> | Daan Janssen             |

---

## Openbaarheid

Ja, Per direct.

## Ter advisering/kennisneming/bespreking

Ter advisering

---

## Voorstel

1. Het bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen' (NL.IMRO.0984.BP23012-va01) op grond van het bepaalde in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gewijzigd vast te stellen;
2. Geen exploitatieplan vast te stellen in de zin van artikel 6.12, tweede lid Wro.

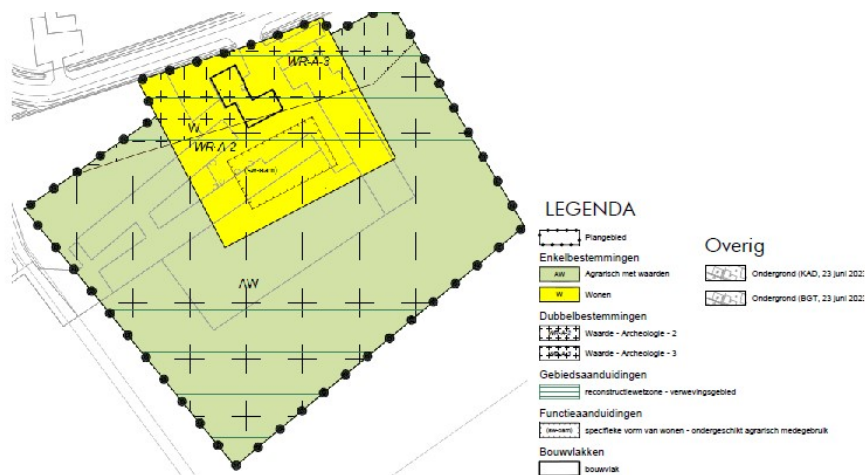
## Inleiding

Het plan heeft betrekking op het saneren van een varkenshouderij en de omschakeling naar (burger)wonen. Daarnaast worden er ondergeschikte agrarische activiteiten mogelijk gemaakt.

Aan de Blankenberg 8 in Leunen was een varkenshouderij gevestigd. Het bedrijf is niet meer actief. Het voornemen is om de planologische rechten voor de uitoefening van een intensieve veehouderij van de locatie te verwijderen.

Om de sanering van de varkenshouderij te ondersteunen heeft de gemeente Venray 2 Ruimte voor Ruimte woningen toegekend. De toekenning van deze bouwtitels is onlosmakelijk verbonden met de sanering van deze intensieve veehouderij. Deze titels worden elders in de gemeente ingezet. De uitwerking van deze Ruimte voor Ruimte woningen dient middels een separate procedure planologisch-juridisch te worden vastgelegd.

Het plangebied is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' (vastgesteld op 14 december 2010) en de meest recente herziening 'Buitengebied Venray 2010, herziening regels' (vastgesteld op 20 september 2017) door de gemeente Venray. De geplande activiteiten kunnen echter niet worden gerealiseerd op basis van het huidige bestemmingsplan. Om de voorliggende ontwikkeling planologisch mogelijk te maken dient het bestemmingsplan herzien te worden en hiervoor de bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen.



Figuur 1: Huidige situatie en gewenste ontwikkeling.

## Beoogd resultaat

Het gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen'  
(NL.IMRO.0984.BP23012-va01)

## Argumenten

### 1.1 De gemeenteraad is het bevoegd orgaan.

De gemeenteraad is bevoegd om bestemmingsplannen vast te stellen.

### 1.2 Het bestemmingsplan past binnen de beleidskaders.

De ontwikkeling past binnen beleidsuitgangspunten van de gemeente Venray.

### 1.3 Het bestemmingsplan voldoet aan de wettelijke eisen.

Gebaseerd op de huidige inzichten welke voortvloeien uit de bij het vast te stellen bestemmingsplan behorende onderzoeken, voldoet het vastgesteld bestemmingsplan in deze fase aan de wettelijke eisen.

### 1.3 Op het ontwerpbestemmingsplan zijn geen zienswijzen binnengekomen.

Het college heeft op 5 december 2023 met het ontwerpbestemmingsplan ingestemd. Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 15 december 2023 tot en met 25 januari 2024 ter inzage gelegen. De kennisgeving van het ontwerpbestemmingsplan is conform 3.8 Wro aan de provincie, waterschap en Rijkswaterstaat elektronisch toegezonden. Gedurende de terinzagelegging van het ontwerpplan zijn géén zienswijzen ontvangen.

### 1.4 Het plan wordt gewijzigd vastgesteld.

Het bestemmingsplan wordt aan de gemeenteraad aangeboden om gewijzigd vast te stellen ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan. De wijzigingen leiden niet tot een wezenlijk anders plan.

### 2.1 De grondexploitatiewet is niet van toepassing.

Met betrekking tot deze ontwikkeling is de Grondexploitatiewet niet van toepassing. Er is een planschadeovereenkomst ondertekend, zodat het kostenverhaal verzekerd is.

## Kanttekeningen en risico's

Het plan wordt gewijzigd ter vaststelling aan uw raad aangeboden. Het plan is op onderstaande punten gewijzigd ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan:

- De geanonimiseerde omgevingsdialog is als bijlage van de toelichting opgenomen;
- Invoegen van een voorwaardelijke verplichting voor het uitvoeren en instandhouding van het Landschaps inrichtingsplan in de regels.

## **Communicatie**

In het kader van een planvoornemen heeft een omgevingsdialoog plaatsgevonden. Het vastgestelde bestemmingsplan wordt op grond van artikel 3.8 Wro gepubliceerd (conform DROP) in het Gemeenteblad.

Tevens wordt deze kennisgeving elektronisch verzonden aan de provincie en het Waterschap. De kennisgeving wordt tevens als extra service bekendgemaakt in de Peel en Maas. De kennisgeving, het bestemmingsplan, het raadsbesluit en de bijbehorende onderzoeken zullen ook elektronisch worden weergegeven op de landelijke voorziening [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl) en via de link op de gemeentelijke website. Het vastgestelde plan is tevens op papier te raadplegen aan de balie van het gemeentehuis.

## **Financiële gevolgen**

Zie argument 2.1

## **Vervolgtraject besluitvorming**

In de Wro is opgenomen dat de gemeenteraad binnen 12 weken na de termijn van terinzagelegging beslist omtrent vaststelling van het bestemmingsplan. Dit is echter geen fatale termijn, maar een termijn van orde.

Na vaststelling bestaat gelegenheid om beroep in te stellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het bestemmingsplan treedt in werking daags na afloop van de beroepstermijn. De beroepstermijn vangt aan op de dag na die van de terinzagelegging. De beroepstermijn bedraagt 6 weken. 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.

## **Evaluatie**

Niet van toepassing.

## **Bijlagen**

1. Concept-raadsbesluit bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen' (NL.IMRO.0984.BP23012-va01);
2. Vast te stellen bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen' (NL.IMRO.0984.BP23012-va01);

## **Naslagwerk**

Niet van toepassing.



---

**Onderwerp**

Raadsbesluit gewijzigde vaststelling bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen' (NL.IMRO.0984.BP23012-va01)

**Datum** 14 mei 2024

**Pagina** 1 van 1

---

**De raad van Venray,**

gelezen het advies van B en W van 12 maart 2024,

gelezen het advies van de commissie,

overwegende dat het plan betrekking heeft op het saneren van een varkenshouderij, de omschakeling naar (burger)wonen en het mogelijk maken van ondergeschikte agrarische activiteiten.

dat het ontwerpbestemmingsplan met ingang van 15 december 2023 tot en met 25 januari 2024 voor een ieder ter inzage heeft gelegen;

dat gedurende die periode geen zienswijzen omtrent het ontwerpbestemmingsplan naar voren zijn gebracht;

het bestemmingsplan gewijzigd is ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan;

dat deze wijziging niet leidt tot een wezenlijk ander plan;

gelet op de behandeling in de commissie Wonen van 23 april 2024;

gelet op het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht en de Wet ruimtelijke ordening;

**besluit:**

1. Het bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen' (NL.IMRO.0984.BP23012-va01) op grond van het bepaalde in artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gewijzigd vast te stellen;
2. Geen exploitatieplan vast te stellen in de zin van artikel 6.12, tweede lid Wro.

Aldus besloten in de openbare vergadering van 14 mei 2024,

De voorzitter,

De griffier,

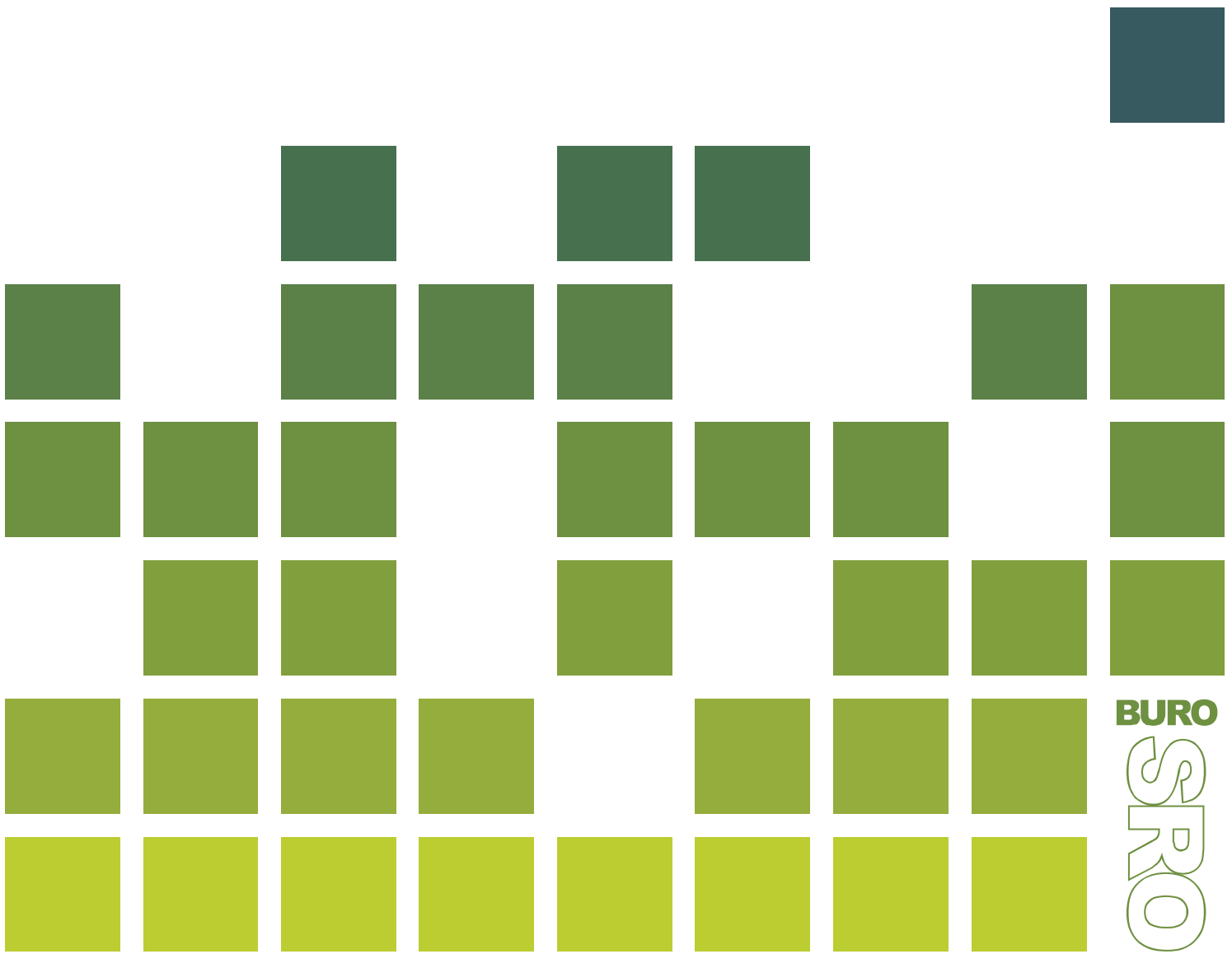
M.C. Uitdehaag

S.A. Boere

# Bestemmingsplan

Blankenberg 8 Leunen

Gemeente Venray



## **COLOFON**

### **Gegevens over het plan:**

Plannaam: Blankenberg 8 Leunen  
Identificatienummer: NL.IMRO.0984.BP23012-va01  
Status: Vastgesteld  
Datum: 22 februari 2024  
Projectnummer Buro SRO: 36.90.24

### **Gegevens projectbetrokkenen:**

Opdrachtgever: V-snaar Projecten 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

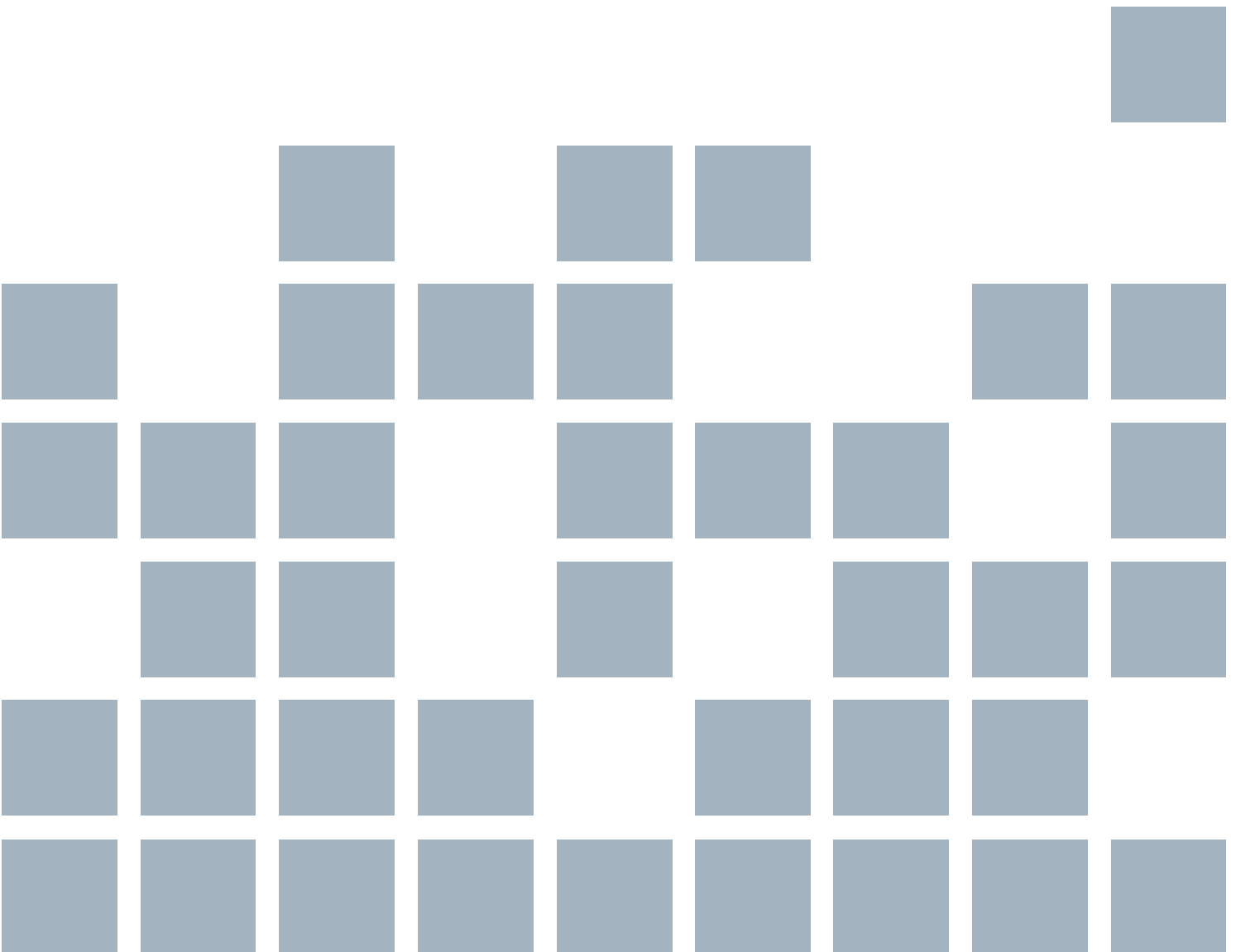
|  |           |
|--|-----------|
| <b>Vaststellingsbesluit</b>                                  | <b>5</b>  |
| <b>Toelichting</b>   | <b>7</b>  |
| <b>Hoofdstuk 1 Inleiding</b>                                 | <b>9</b>  |
| 1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan                      | 9         |
| 1.2 Ligging plangebied                                       | 9         |
| 1.3 Leeswijzer   | 10        |
| <b>Hoofdstuk 2 Het initiatief</b>                            | <b>11</b> |
| 2.1 Huidige situatie   | 11        |
| 2.2 Toekomstige situatie                                     | 12        |
| 2.3 Duurzame stedenbouw                                      | 13        |
| <b>Hoofdstuk 3 Beleidskader</b>                              | <b>15</b> |
| 3.1 Rijksbeleid  | 15        |
| 3.2 Provinciaal beleid                                       | 16        |
| 3.3 Gemeentelijk beleid                                      | 18        |
| <b>Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid</b>                           | <b>26</b> |
| 4.1 Milieu   | 26        |
| 4.2 Water  | 34        |
| 4.3 Ecologie   | 36        |
| 4.4 Verkeer  | 38        |
| 4.5 Cultuurhistorie en archeologie                           | 38        |
| 4.6 Explosieven  | 39        |
| 4.7 Economische uitvoerbaarheid                              | 40        |
| <b>Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving</b>               | <b>41</b> |
| 5.1 Algemeen   | 41        |
| 5.2 Wijze van bestemmen                                      | 41        |
| <b>Hoofdstuk 6 Procedure</b>                                 | <b>42</b> |
| 6.1 Algemeen   | 42        |
| 6.2 Verslag vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro                 | 42        |
| 6.3 Verslag inspraak ex artikel 3.1.6 Bro / omgevingsdialoog | 42        |
| 6.4 Verslag zienswijzen                                      | 42        |
| <b>Bijlagen bij de toelichting</b>                           | <b>43</b> |
| <b>Bijlage 1 Bodemonderzoek</b>                              | <b>45</b> |
| <b>Bijlage 2 Berekening geurbelasting</b>                    | <b>47</b> |
| <b>Bijlage 3 Aeries berekening stikstof</b>                  | <b>49</b> |
| <b>Bijlage 4 Quickscan flora en fauna</b>                    | <b>51</b> |
| <b>Bijlage 5 Omgevingsdialoog</b>                            | <b>53</b> |

|                               |                                       |           |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| <b>Regels</b>                 |                                       | <b>55</b> |
| <b>Hoofdstuk 1</b>            | <b>Inleidende regels</b>              | <b>57</b> |
| Artikel 1                     | Begrippen                             | 57        |
| Artikel 2                     | Wijze van meten                       | 64        |
| <b>Hoofdstuk 2</b>            | <b>Bestemmingsregels</b>              | <b>66</b> |
| Artikel 3                     | Agrarisch met waarden                 | 66        |
| Artikel 4                     | Wonen                                 | 67        |
| Artikel 5                     | Waarde - Archeologie - 2              | 73        |
| Artikel 6                     | Waarde - Archeologie - 3              | 75        |
| <b>Hoofdstuk 3</b>            | <b>Algemene regels</b>                | <b>78</b> |
| Artikel 7                     | Anti-dubbeltelregel                   | 78        |
| Artikel 8                     | Algemene bouwregels                   | 78        |
| Artikel 9                     | Algemene aanduidingsregels            | 78        |
| Artikel 10                    | Algemene afwijkingsregels             | 78        |
| Artikel 11                    | Algemene wijzigingsregels             | 79        |
| Artikel 12                    | Overige regels                        | 79        |
| <b>Hoofdstuk 4</b>            | <b>Overgangs- en slotregels</b>       | <b>80</b> |
| Artikel 13                    | Overgangsrecht                        | 80        |
| Artikel 14                    | Slotregel                             | 80        |
| <br>                          |                                       |           |
| <b>Bijlagen bij de regels</b> |                                       | <b>81</b> |
| <b>Bijlage 1</b>              | <b>Landschappelijk inpassingsplan</b> | <b>82</b> |

## Vaststellingsbesluit



# Toelichting







# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan

Aan de Blankenberg 8 in Leunen was een varkenshouderij gevestigd. Het bedrijf is niet meer actief. Het voornemen is om de planologische rechten voor de uitoefening van een intensieve veehouderij van de locatie te verwijderen. De locatie wordt herontwikkeld naar een woonlocatie waarbij de bestaande bedrijfswooning als reguliere woning behouden blijft. Alle bedrijfsgebouwen waaronder de varkensstallen worden gesloopt. De ontwikkeling past niet in het geldende bestemmingsplan. Omdat het initiatief wel passend is op de locatie, wordt medewerking verleend aan een herziening van het bestemmingsplan. In dit document wordt dit toegelicht en gemotiveerd waarom dat kan volgens de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

## 1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt aan de Blankenberg 8 in het buitengebied van de gemeente Venray. De locatie bevindt zich ten oosten van de kern Leunen. Bijgevoegde afbeelding toont globaal de ligging van het plangebied in de omgeving.



Ligging plangebied in omgeving (bron: OpenStreetMap)

### **1.3 Leeswijzer**

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de bestaande situatie en van het plan. Daarna wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het relevante Rijks-, provinciale-, en gemeentelijke beleid. In hoofdstuk 4 wordt de haalbaarheid van het project getoetst op grond van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Ook wordt ingegaan op de economische haalbaarheid van het plan. Hoofdstuk 5 geeft een toelichting op de juridische opzet van het plan. Tot slot gaat hoofdstuk 6 in op de wijze hoe burgers en andere belanghebbenden betrokken zijn bij het plan (maatschappelijke uitvoerbaarheid). Hierin zijn de uitkomsten van inspraak, vooroverleg en zienswijzen opgenomen.

## Hoofdstuk 2      Het initiatief

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

Het plangebied is gelegen aan de Blankenberg 8 te Leunen, in het buitengebied van de gemeente Venray. De locatie bevindt zich op circa 150 meter ten oosten van de bebouwde kom van Leunen. Aan de Blankenberg liggen vooral (agrarische) bedrijven en enkele (bedrijfs)woningen. De omgeving kent verder een voornamelijk agrarisch karakter.

Binnen het plangebied was een varkenshouderij actief. De varkensstallen en andere bedrijfsgebouwen met een gezamenlijk oppervlak van ca 2.500 m<sup>2</sup> in totaal doen nog aan het bedrijf denken. Aan de noordkant van het plangebied bevindt zich een op de Blankenberg georiënteerde bedrijfswoning. Het plangebied wordt ontsloten via een inrit door de Blankenberg. Parkeren vindt in de huidige situatie plaats op eigen terrein. Navolgende afbeelding geeft de situatie globaal weer.



Luchtfoto plangebied (bron: PDOK viewer)



Aanzicht plangebied vanaf Blankenberg (bron: Google Streetview)

## 2.2 Toekomstige situatie

Het voornemen is om de bestaande bedrijfswoning in gebruik te nemen als reguliere burgerwoning. De planologische rechten voor de uitoefening van een intensieve veehouderij worden wegbestemd. In de toekomstige situatie is geen sprake meer van de uitoefening van een agrarisch bedrijf. Alle varkensstallen en andere bedrijfsgebouwen met een gezamenlijk oppervlak van ca. 2.500 m<sup>2</sup> worden gesloopt en de milieuvergunning wordt ingetrokken/omgezet in het houden van 40 schapen.

De woning met aanbouw blijft zagezegd in de huidige staat behouden op een zelfstandig woonperceel. Achter de woning worden een tuinhuis en schapenstal gebouwd. Voor de bouw van het tuinhuis en de schapenstal wordt gebruik gemaakt van de afwijkingsregels zoals geformuleerd in de regels van het vigerende bestemmingsplan (zie paragraaf 3.3.9). De woning met aanbouw heeft een inhoud van 1035 m<sup>3</sup>, en het tuinhuis krijgt een inhoud van 250 m<sup>3</sup>. De schapenstal krijgt een inhoud van 1615 m<sup>3</sup>. In de regels van voorliggend plan is vastgelegd dat de inhoud van de woning inclusief de bijgebouwen maximaal 1285 m<sup>3</sup> mag bedragen en dat de inhoud van de schapenstal maximaal 1615 m<sup>3</sup> mag bedragen. Een voorwaardelijke verplichting is opgenomen dat het tuinhuis en de schapenstal pas gebouwd mogen worden na sloop van ten minste 2672,5 m<sup>3</sup> aan bebouwing. De schapenstal biedt plaats aan 40 schapen die tijdens hoofdzakelijk de lammerperiode op locatie aanwezig zullen zijn. Deze schapen worden ingezet voor het begrazen van weilanden in de regio Venray en verblijven buiten de lammerperiode op deze weilanden. Er is daarmee sprake van overig agrarisch medegebruik. De woning met erf blijft via de huidige inrit ontsloten op de Blankenberg. Mede doordat er sprake is van een kwaliteitsverbeterende maatregel, worden met het plan 2 ruimte-voorruimtetitels verkregen (zie paragraaf 3.3.4). Deze titels worden op andere locaties ingezet. Navolgende afbeelding toont een impressie van de toekomstige situatie.



Impressie toekomstige situatie (bron: Landschappelijk inpassingsplan Blankenberg 8, G, W.F.M. Paumen Tuin & Landschapsarchitect)

## 2.3 Duurzame stedenbouw

In een duurzame leefomgeving wordt bewust omgegaan met energie, klimaat, grondstoffen, ruimte, water en groen. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn een logisch moment om de verschillende aspecten van duurzame stedenbouw vanaf het begin in de planvorming mee te nemen.

### *Bouwbesluit*

Het Bouwbesluit stelt eisen aan energiezuinigheid van nieuwe woningen en utiliteitsgebouwen. De maat voor energiezuinigheid heet Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Voor woningen geldt sinds 2015 een Energie Prestatie Coëfficiënt van 0,4 op gebouwniveau. Vanaf 2020 wordt deze verlaagd richting een coëfficiënt dichter bij de nul. Vanaf 2020 moeten alle nieuwe gebouwen voldoen aan de BENG-eisen. Dit is rijksbeleid, waarbij BENG staat voor Bijna EnergieNeutrale Gebouwen.

### *Kansen*

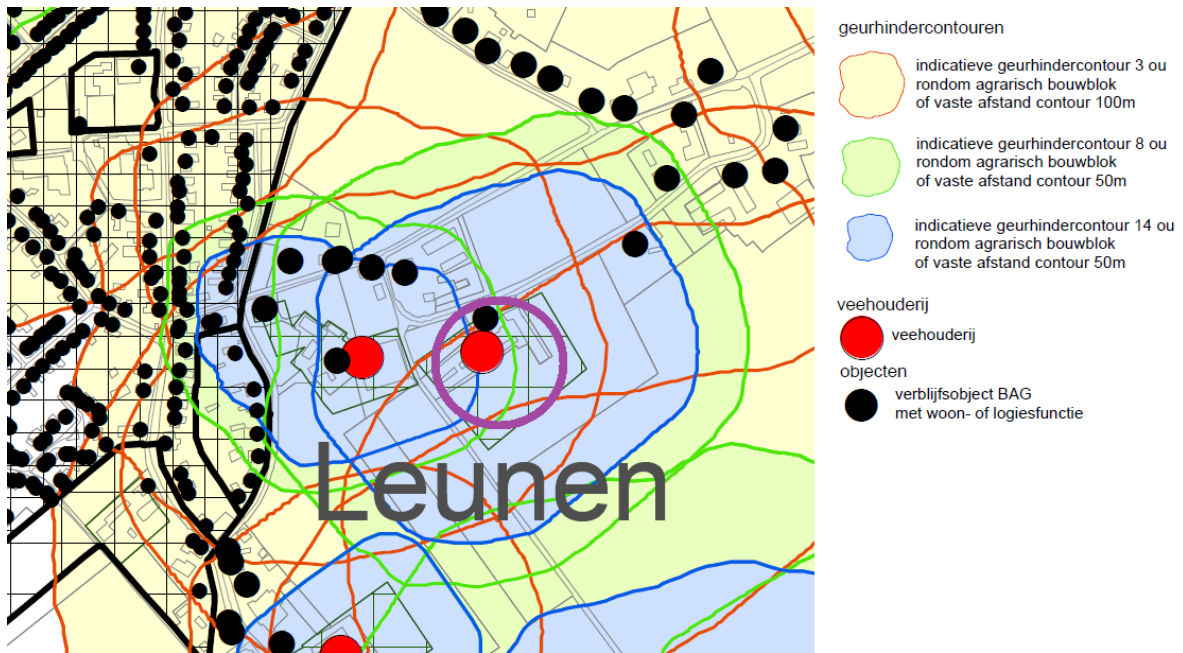
Bij de herinrichting van een perceel en bij nieuwbouw liggen kansen om duurzaamheid te verbeteren. Het energieneutraal maken van een gebouw kan beter bij de bouw dan achteraf. Nieuwbouw biedt de kans om meteen voor een duurzame wijze van verwarming te kiezen, maar ook andere duurzaamheidsaspecten zijn bij nieuwbouw relatief eenvoudig te realiseren, zoals het opwekken van duurzame energie. Het is van belang de kansen voor het opwekken van duurzame energie te benutten om de gestelde toename van duurzaam opgewerkte energie te behalen. Sinds 01-07-2018 moeten nieuwe woningen gasloos worden gebouwd. Daarnaast kan bij de inrichting van de buitenruimte rekening worden gehouden met water- en hittestress. Het aanplanten van groen is goed voor de klimaatbestendigheid, omdat het bijdraagt aan het verminderen van de hittestress en het verbeteren van het watervasthoudend vermogen van het gebied.

Op platte daken zijn sedum- of grasdaken mogelijk. Dit is naast wateropvang goed als isolerende maatregel bij extreme temperaturen. Ook overstekken op de juiste plek kunnen bijdragen aan minder zoninstraling in het gebouw bij hete zomers. Daarbij kan gekeken worden naar natuurinclusief bouwen, hierbij wordt er ruimte gemaakt voor biodiversiteit op/in/aan het gebouw.

Daarnaast kan aandacht worden besteed aan het gebruiken van duurzaam bouw materiaal. Tevens kan men kijken naar circulaire isolatiematerialen (houtvezel, hennep, etc. Voordeel hiervan is dat deze materialen het leefklimaat bevorderen (toepassing natuurlijke materialen) en op deze wijze langdurig CO<sub>2</sub> wordt opgeslagen.

### **Planspecifiek**

Door het verdwijnen van de varkenshouderij draagt het plan direct bij aan een verbetering van het woon- en leefklimaat van bewoners in de omgeving van het bedrijf, waaronder bewoners van de kern Leunen. Navolgende afbeelding, waarbij de geurcontour van de varkenshouderij is te zien, toont dit goed aan.



Voormalige geurcontour varkenshouderij Blankenberg 8 (bron: Michels-Groep)

Naast het verdwijnen van het geureffect zorgt de sloop van de stallen en andere bedrijfsgebouwen voor een aanzienlijke afname van verhard oppervlak. De mogelijkheden om hemelwater te infiltreren in de bodem nemen aanzienlijk toe. De nieuwe gebouwen worden conform de normen uit het Bouwbesluit gebouwd en voldoen daarmee aan de actuele eisen met betrekking tot energie en isolatie. De locatie wordt landschappelijk ingepast. De toename van bomen en struiken zorgt voor een groener aanzien en een verkoelend effect tijdens (zeer) warme dagen. Dit komt het woon- en leefklimaat van de woonlocatie en de omgeving ten goede.

## Hoofdstuk 3      Beleidskader

### 3.1      Rijksbeleid

#### **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. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze omgevingsvisie dan ook gelden als de Nationale Omgevingsvisie in de zin van deze wet.

Met de komst van de NOVI komen meerdere nationale beleidsstukken te vervallen, waaronder de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Strategisch relevante delen van de SVIR en het Barro worden echter opgenomen in de NOVI en blijven daarmee ook na inwerkingtreding van de NOVI gelden. Dit bestemmingsplan zal daarom ook aan dit beleid worden getoetst.

#### *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.

In het Barro waren regels opgesteld waarmee deze gebiedsbescherming juridisch verankerd is richting lagere overheden. Via het Besluit ruimtelijke ordening en het Besluit omgevingsrecht zijn deze regels aanvullend vastgelegd.

#### *Ladder duurzame verstedelijking*

Een meer algemeen onderwerp uit de SVIR is 'duurzame verstedelijking'. Via de 'ladder voor duurzame verstedelijking' wordt een zorgvuldige afweging en besluitvorming geborgd bij ruimtelijke vraagstukken in stedelijk gebied. Het gebruik van deze ladder is opgenomen in het Bro (artikel 3.1.6 onder 2).

De ladder richt zich op nieuwe stedelijke ontwikkelingen. In de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dient de behoefte aan die ontwikkeling te worden beschreven. Als de ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, moet bovendien gemotiveerd worden waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.



Het Bro beschrijft wat een stedelijke ontwikkeling is: "een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen." Onder 'bestaand stedelijk gebied' wordt het volgende verstaan: "bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur."

### **Planspecifiek**

#### *Gebiedsgericht*

Het plangebied ligt niet in een van de aangewezen gebieden van de NOVI/SVIR en het Barro. Het initiatief heeft geen effect op één of meerdere aspecten van nationaal ruimtelijk belang.

#### *Ladder duurzame verstedelijking*

Voorliggend initiatief voorziet niet in het toevoegen van nieuwe woningen. De hoeveelheid bebouwing neemt af als een gevolg van het plan. Daarmee is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een nadere toetsing aan de ladder is niet aan de orde.

### Conclusie

Het plan is passend binnen het rijksbeleid.

## **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 hoofdpogaven 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.

De Omgevingsvisie beschrijft dat in de Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024 nadrukkelijk de verbinding gelegd wordt tussen de (toekomstige) bevolkingssamenstelling en de bestaande woningvoorraad. Uit die analyse blijkt dat de aandacht met name moet uitgaan naar de bestaande voorraad. De transformatie van de bestaande woningvoorraad naar meer toekomstige woonvormen en woningen speelt hierbij een rol.

Met het oog op de verwachte leegstand in vrijkomende agrarische bebouwing en de bijbehorende agrarische bedrijfswoningen als gevolg van het groot aantal stoppende agrariërs, wordt in beginsel ruimte gegeven om een herbestemming van deze locaties en gebouwen te onderzoeken. Daaronder wordt ook het omzetten van bedrijfswoningen naar burgerwoningen verstaan.

#### **Planspecifiek**

Voorliggend plan voorziet in de wijziging van een bedrijfswoning naar burgerwoning. Dit is in lijn met de in de Omgevingsvisie en Regionale Woonvisie geschepte verwachtingen.

Het plan is passend binnen de Omgevingsvisie.

#### **3.2.2 Omgevingsverordening Limburg**

##### *Omgevingsverordening Limburg 2014*

De Omgevingsverordening Limburg 2014 scheidt de regels die nodig zijn om het POL2014 juridische binding te geven. De Omgevingsverordening is een samenvoeging van de Provinciale milieuverordening, de Wegenverordening, de Waterwetverordening en de Ontgrondingenverordening. De verordening is uitgebreid met een nieuw hoofdstuk Ruimte, wat een aantal instrumenten bevat gericht op de doorwerking van het ruimtelijk beleid van het POL 2014.

##### *Omgevingsverordening Limburg 2021*

De Omgevingsverordening Limburg 2021 treedt in werking bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Tot die tijd geldt 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.

#### **Planspecifiek**

In de Omgevingsverordening Limburg zijn geen direct relevante artikelen opgenomen voor de voorgenomen ontwikkeling. Wel is opgenomen in de verordening 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. Met voorliggend plan worden echter geen nieuwe woningen toegevoegd, dus toetsing hieraan is niet nodig.

Het initiatief is passend binnen de Omgevingsverordening.

#### **Conclusie**

Het plan is passend binnen het provinciale beleid.

### 3.3 Gemeentelijk beleid

#### 3.3.1 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

Door het slopen van de varkensstallen en bedrijfsgebouwen op het terrein wordt een ruimtelijke kwaliteitsverbetering bewerkstelligd (zie paragraaf 3.3.4). Op het gebied van milieu wordt daarnaast, door het verdwijnen van de bedrijfsbebouwing en -functie, ten gunste van de minder vervuilende functie wonen, een aanzienlijke ruimtelijke kwaliteitswinst op het platteland geboekt. Het plan draagt op die manier bij aan de ambities van de gemeente Venray, onder meer op het gebied van groen wonen.

Het initiatief past binnen de Toekomstvisie Venray 2030 'Venray loopt voorop'.

#### 3.3.2 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.

Verder geeft de gemeente aan dat het de belangrijkste waarden (Erfgoed, Landschap, Natuur en Groen, Water en bodem en Stedenbouwkundig kader) wil beschermen en versterken. Daarbij wordt er rekening gehouden met klimaatverandering, de energietransitie en de woningbouw om het woningtekort op te lossen.

### **Planspecifiek**

Het bedrijf gevestigd aan de Blankenberg 8 in Leunen maakt gebruik van een milieuvergunning, die voor onderhavig plan wordt ingetrokken. Een positief effect op het milieu en klimaat wordt hiermee beoogd. Daarnaast blijft met het plan een woning in een groene omgeving behouden. Het plan past daarmee goed in de ambitie 'groen wonen voor iedereen' van de gemeente Venray.

### **3.3.3 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.

In de visie 'Veehouderij Venray' staat, bij het streven naar een duurzame ontwikkeling van de veehouderij, de gezondheid van de mens centraal. Een gemeentelijke Ruimte voor Ruimteregeling kan een bijdrage leveren aan de beëindiging en verplaatsing van intensieve veehouderijbedrijven. Dit is vervolgens opgenomen in het document 'Gemeentelijke regeling Ruimte voor Ruimte 2018'.

### **Planspecifiek**

Voorliggend plan zet een bestaande agrarische bedrijfslocatie om naar een woonlocatie. In de toekomstige situatie is het bedrijfsmatig houden van dieren (met uitzondering van 40 schapen) niet meer toegestaan. Van nadelige milieuhinder, waaronder geurhinder, op de omgeving is dan ook geen sprake meer. Daarmee komt het plan tegemoet aan de doelstellingen uit de Visie Veehouderij Venray 2018.

### **3.3.4 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.

In de periode tussen 2000 en 2010 zijn op basis van de provinciale ruimte-voor-ruimteregeling in heel Limburg stallen gesloopt. Omwille van het stimuleren van de beëindiging van veehouderijbedrijven in de nabijheid van dorpskernen was er daarna een gemeentelijke ruimte-voor-ruimteregeling waarvan in dit geval gebruik is gemaakt. Op basis van die regeling werkte de gemeente Venray mee aan het toestaan van ruimte-voor-ruimte woningen als bijdrage om beëindiging/verplaatsing van veehouderijbedrijven uit kernrandzones mogelijk te maken. Het verlies aan ruimtelijke kwaliteit wordt gecompenseerd door de beëindiging van de veehouderij en de daarmee samenhangende sloop van de stallen.

### **Planspecifiek**

Met voorliggend plan wordt een intensieve veehouderij in de nabijheid van de bebouwde kom van Leunen wegbestemd. Het verdwijnen van de varkenshouderij op de locatie leidt tot een vermindering van de geurbelasting op de woningen in de nabijheid. De sloop van de bedrijfsgebouwen leidt tot het voorkomen van leegstand. Om de sanering van de varkenshouderij te ondersteunen heeft de gemeente Venray op basis van een voorheen geldende eigen gemeentelijke ruimte-voor-ruimteregeling 2 bouwtitels toegekend. De toekenning van deze bouwtitels ligt in het verlengde van eerdere onderhandelingen en afspraken met de gemeente en is onlosmakelijk verbonden met de sanering van deze intensieve veehouderij. Door omstandigheden worden die gemaakte afspraken pas nu opgevolgd door een planologische procedure. De twee bouwtitels zullen daarbij elders binnen de gemeente Venray, op een nog nader te bepalen locatie worden ingezet. Voor die locatie(s) zal een separate planologische procedure worden doorlopen.

Per saldo wordt met het plan een verbetering van de omgevingskwaliteit bewerkstelligd. Een geldelijke bijdrage Ruimtelijke Ontwikkeling buitengebied is daarmee niet aan de orde. De milieurechten (met uitzondering van de 40 schapen) zullen na het onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan, geheel worden ingetrokken. Een en ander is tussen de initiatiefnemer en de gemeente Venray vastgelegd in een anterieure overeenkomst.

Het plan is passend binnen de Structuurvisie bijdrage ruimtelijke ontwikkeling.

### **3.3.5 Regeling ruimte voor ruimte 2018**

Op 18 december 2018 heeft de gemeenteraad van Venray de 'Gemeentelijke regeling Ruimte voor Ruimte 2018' vastgesteld. De gemeentelijke regeling Ruimte-voor-Ruimte is een gemeentelijke beleidsregel die tot doel heeft om de ruimtelijke en milieukundige kwaliteit rondom de kernen en wijken te verbeteren door in ruil voor de beëindiging van intensieve veehouderijen en sloop van bedrijfsgebouwen in het buitengebied, de bouw van woningen op passende locaties toe te staan.

De RvR-regeling wordt ingezet op locaties rondom de dorpskernen en wijken 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. Hiermee ontstaat er een verbetering van het woon- en leefklimaat en de ruimtelijke kwaliteit. Voor het bepalen welke bedrijven in aanmerking komen wordt er geen begrenzing rondom de dorpen getrokken. Het doel is namelijk de vermindering van de belasting van het dorp en dus de bijdrage van het bedrijf aan de emissie op het dorp. Bedrijven komen in aanmerking als de geuremissie van het veehouderijbedrijf zo hoog is dat er sprake is van een overschrijding van de geurnorm bij de woningen in de dorpen en wijken. Uitgangspunt is de geurnorm van 3 Ou voor woningen in de dorpen en wijken, zoals is vastgelegd in de huidige geurverordening. Als bij de actualisatie van de geurverordening blijkt dat een andere norm gewenst is, kan dit aanleiding zijn om de RvR-regeling aan te passen.

In opdracht van de gemeenteraad wordt gewerkt aan een verruiming van de RvR-regeling.

### *Locatie RvR-woning*

In de 'Regeling Ruimte voor Ruimte 2018' worden enkele uitgangspunten gesteld over de locatie van nieuwe ruimte-voor-ruimte woningen:

- de nieuw te realiseren RvR-woning sluit aan op het aanwezige landschapstype en de stedenbouwkundige structuur van de omgeving;
- een omgeving met open landschap en lintbebouwing vraagt vaak om het invoegen van solitaire woningen in het lint. Deze solitaire kavels hebben tevens een minimale oppervlakte van 750 m<sup>2</sup> concurrentie met reguliere woningbouw te voorkomen. Vrijstaande woningen behoeven een kavel van minimaal 20 m breed, zodat de openheid naar achterliggend landschap gewaarborgd blijft.

### **Planspecifiek**

De 'regeling Ruimte voor ruimte 2018' is niet van toepassing op dit initiatief. De bouwtitels zijn toegekend op basis van de voorheen geldende gemeentelijke ruimte voor ruimte regeling (zie paragraaf 3.3.4).

Desalniettemin zal bij de locatiekeuze en het verder uitwerken van de locaties waar de bouwtitels worden ingezet, worden aangesloten bij de voorwaarden die daarvoor in de Regeling Ruimte voor ruimte 2018 (of een opvolgende regeling) zijn opgenomen.

### **3.3.6 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 alleen in ontwikkelingen binnen privaat terrein, waardoor de Toetssteen Openbare Ruimte met betrekking tot dit plan alleen voor het onderdeel 'Verkeer' relevant is. In paragraaf 4.4 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. De toekomstige burgerwoning blijft op de huidige wijze ontsloten door de Blankenberg. Hiermee is voldaan aan de Toetssteen Openbare Ruimte van de gemeente Venray.

### **3.3.7 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 instrumenten benoemd die kunnen bijdragen aan het realiseren van de doelstellingen van het Omgevingsprogramma. De Doelgroepenverordening Wonen Venray 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 kan publiekrechtelijk worden geregeld dat er voldoende woningen in het sociale en betaalbare segment worden gerealiseerd in 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 is alleen van toepassing bij nieuwbouw van 12 of meer woningen en regelt niet de toewijzing van woningen.

#### **Planspecifiek**

Voorliggend plan betreft het herbestemmen van een bestaande bedrijfswoning en blijft daarmee ruim onder de gestelde voorwaarde van 12 of meer nieuwe woningen. De doelgroepenverordening is hiermee niet van toepassing op voorliggend plan.

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

### **3.3.8 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'. Het opgestelde Ruimtelijk KwaliteitsKader (vastgesteld op 31 oktober 2023) geldt zowel voor het landelijk als voor het stedelijk gebied. Hierin wordt de ruimtelijke kwaliteit vastgelegd in de vorm van kenmerken en streefbeelden. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt getoetst aan het Ruimtelijk KwaliteitsKader waarin wordt vastgelegd welke kwaliteiten belangrijk zijn om te behouden en welke ontwikkelingen waar gewenst zijn. Het Ruimtelijk KwaliteitsKader vormt ook een inspiratiedocument voor initiatiefnemers en bevat aanbevelingen die helpen om een initiatief zo goed mogelijk in te passen rekening houdend met de omringende waarden.

#### **Planspecifiek**

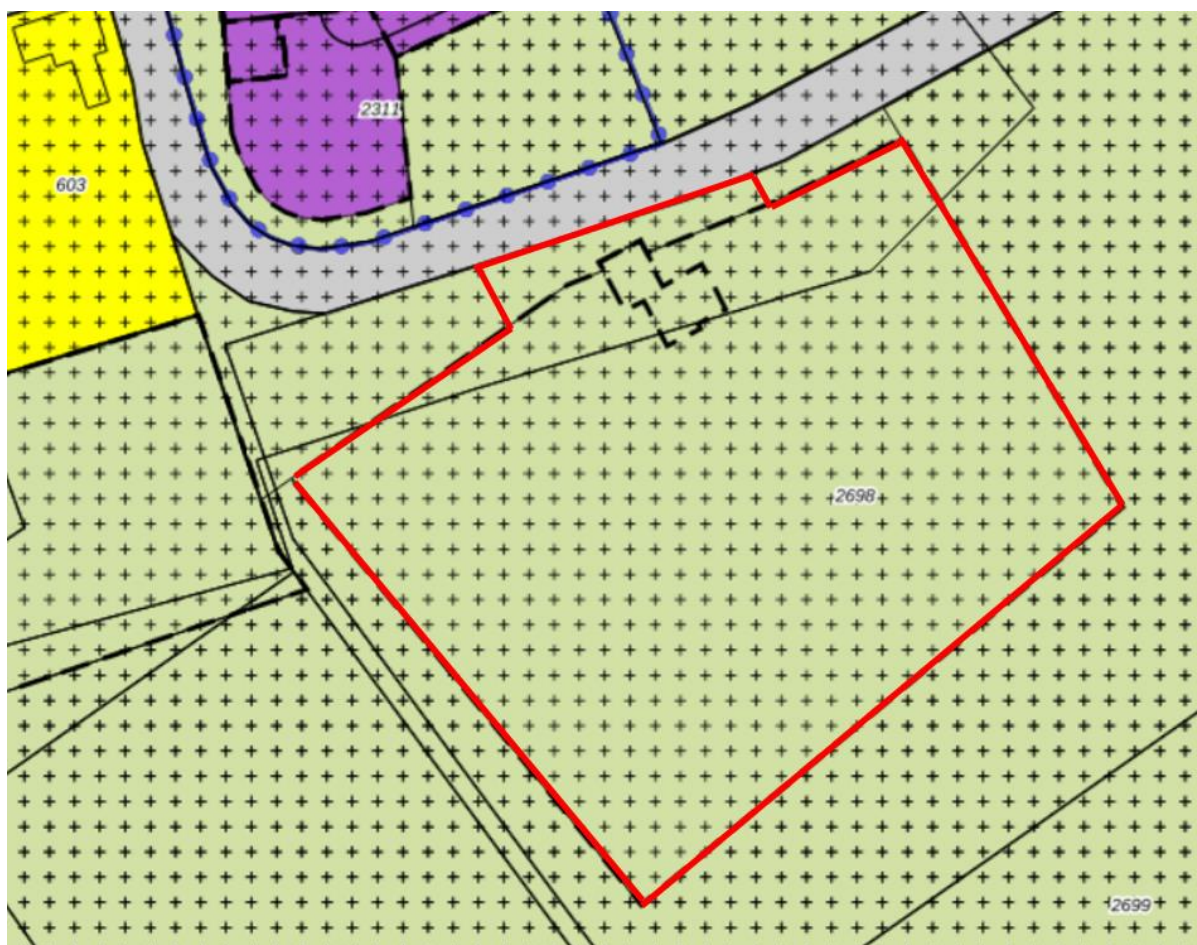
Het plangebied bevindt zich binnen het deelgebied 'Esgronden'. Kenmerken van dit gebied betreffen:

- 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

Met het plan worden geen functies mogelijk gemaakt die op grond van het geldende bestemmingsplan niet mogelijk waren. De verkavelingsstructuur wordt niet gewijzigd. Het plan heeft daarmee geen invloed op de ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Het plan is passend binnen het Ruimtelijk KwaliteitsKader.

### 3.3.9 Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' (vastgesteld op 14 december 2010) en de meest recente herziening 'Buitengebied Venray 2010, herziening regels' (vastgesteld op 20 september 2017) door de gemeente Venray. Daarnaast geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied Venray, Herziening regels Ruimtelijk KwaliteitsKader (vastgesteld op 31 oktober 2023)'. Navolgende afbeelding geeft een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan weer:



Uitsnede vigerend bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Op de afbeelding is te zien dat ter hoogte van het plangebied de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden' geldt. Tevens zijn binnen het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 3' van toepassing. Binnen het plangebied is een bouwvlak opgenomen met de functieaanduiding 'intensieve veehouderij'. Binnen het bouwvlak is de aanduiding 'bedrijfswoning' opgenomen. Het plangebied kent de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone - verwevingsgebied'.

#### *Strijdigheid*

Binnen het vigerende bestemmingsplan is een burgerwoning op de locatie niet toegestaan. Voorliggend plan maakt dit mogelijk.



#### **Art. 18.4 Afwijken van de bouwregels**

In het vigerende bestemmingsplan is opgenomen dat met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:

- a. artikel 18.2 onder a een grotere inhoudsmaat toestaan voor woning inclusief bijgebouwen indien bestaande (bij)gebouwen worden gesloopt, onder de volgende voorwaarden:
  1. gesloopt wordt binnen een of meer van de voor het buitengebied geldende bestemmingsplannen 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 dit bestemmingsplan 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:

| <b>Aantal m<sup>3</sup> dat wordt gebouwd (bebouwingsvolume)</b> | <b>Minimaal te slopen % (sloopvolume)</b> |
|--|---|
| Tot en met 250 m <sup>3</sup>                                    | 100%                                      |
| Het meerdere boven de 250 m <sup>3</sup>                         | 150%                                      |

Ad.

Met voorliggend plan wordt het toevoegen van een tuinhuis (250 m<sup>3</sup>) en een schapenstal (1615 m<sup>3</sup>) mogelijk gemaakt. Hierom is getoetst aan de in artikel 18.4 onder a genoemde voorwaarden:

1. Voor het plangebied gelden de bestemmingsplannen 'Buitengebied Venray 2010' en de daaropvolgende herzieningen van de gemeente Venray;
2. In paragraaf 4.1 is beschreven dat voor het plan sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
3. Hiervan is sprake. Zie daarvoor onderstaande berekening;
4. De te slopen gebouwen zijn legaal aanwezig;
5. Ten aanzien van de sloop is in de regels van dit plan een voorwaardelijke verplichting opgenomen;
6. De te slopen gebouwen worden, indien daarvan sprake is, inclusief bijbehorende bouwwerken en bouwdelen gesloopt;
7. Hiermee is rekening gehouden. Zie onderstaande berekening;
8. Met de minimaal te slopen percentages is rekening gehouden. Zie onderstaande berekening.

#### *Berekening*

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| 250 m <sup>3</sup> * 100% (Tuinhuis)     | 250 m <sup>3</sup>          |
| 1615 m <sup>3</sup> * 150% (Schapenstal) | 2422,5 m <sup>3</sup>       |
|  |                             |
| <b>Totaal</b>                            | <b>2672,5 m<sup>3</sup></b> |

Op basis van de afwijkingsbevoegdheid dient voor de bouw van het tuinhuis en de schapenstal ten minste 2672,5 m<sup>3</sup> aan gebouwen gesloopt te worden. Onderhavig initiatief voorziet hierin (zie paragraaf 2.2). In de

regels van dit plan is opgenomen dat deze sloop uitgevoerd dient te worden alvorens gestart mag worden met de bouw van het tuinhuis en de schapenstal. Hiermee is voldaan aan de voorwaarden uit de afwijkingsbevoegdheid.

## Hoofdstuk 4      Uitvoerbaarheid

De uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan moet als gevolg van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangetoond worden (artikel 3.1.6 van het Bro). Daaronder valt zowel de onderzoeksverplichting naar verschillende ruimtelijk relevante aspecten (geluid, bodem, etc.) als ook de economische uitvoerbaarheid van het plan.

### 4.1      Milieu

#### 4.1.1      Bodem

Op grond van de Wet Bodembescherming (Wbb) moet aangetoond worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Bij een functiewijziging zal in veel gevallen een specifiek bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd.

#### Planspecifiek

Vanwege de toekenning van de woonbestemming aan het woonerf en de sloop van bedrijfsgebouwen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, zie bijlage 1. De bodem ter plaatse van de druppelzones is verontreinigd met asbest. Op basis van de huidige onderzoeksresultaten wordt overgegaan tot het saneren van de verontreinigde gronden. In de regels van dit plan is opgenomen dat voorafgaand aan de bouw van een tuinhuis en schapenstal een evaluatieverslag dient te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag, waarin is opgenomen dat de verontreinigingen met betrekking tot asbest en koper zijn gesaneerd. Dit om te borgen dat die sanering ook wordt uitgevoerd en afgerond. Met inachtneming van de sanering is het bestemmingsplan uitvoerbaar ten aanzien van het aspect bodem.

Het bestemmingsplan is uitvoerbaar vanuit het aspect bodem.

#### 4.1.2      Lucht

De mate van blootstelling aan luchtverontreiniging speelt een rol in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Met betrekking tot 'luchtkwaliteit' zijn twee aspecten van belang. Ten eerste of de luchtkwaliteit ter plaatse de nieuwe functie toelaat (de gevoeligheid van de bestemming) en ten tweede wat de bijdrage is van het plan aan die luchtkwaliteit.

#### *Luchtkwaliteit ter plaatse*

In de Wet milieubeheer zijn normen opgenomen voor de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht ter bescherming van de mens. De twee belangrijkste stoffen zijn PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>(fijnstof) en NO<sub>2</sub> (stikstofdioxide). Voor grenswaarde van PM<sub>10</sub> en NO<sub>x</sub> bedraagt 40 µg/m<sup>3</sup>, van PM<sub>2,5</sub> is dat 25 µg/m<sup>3</sup>.

#### *Bijdrage aan luchtkwaliteit*

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. De Wet maakt een onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekende mate' (NIBM) bij aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in de algemene maatregel van bestuur "Niet in betekenende mate bijdragen" (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide (1,2 microgram per m<sup>3</sup>) een 'betekenend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een toevoeging van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit, omdat een dergelijk project per definitie niet boven de 3%-norm komt.

### Planspecifiek

#### *Luchtkwaliteit ter plaatse van het initiatief*

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is de huidige luchtkwaliteit ter plaatse getoetst met behulp van de gegevens van atlasleefomgeving.nl. Door de concentraties ter plaatse te toetsen aan de grenswaarden is gekeken of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. De volgende concentraties komen naar voren:

|  | NO <sub>2</sub><br>(stikstofdioxide) | PM <sub>10</sub><br>(fijnstof) | PM <sub>2,5</sub> (fijnere fractie van fijnstof) |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|--|
| Gemeten totale concentratie jaargemiddelde 2020 (µg/m <sup>3</sup> ) | 13,2 µg/m <sup>3</sup>               | 16,6 µg/m <sup>3</sup>         | 9,2 µg/m <sup>3</sup>                            |
| Grenswaarde concentratie (µg/m <sup>3</sup> )                        | 40 µg/m <sup>3</sup>                 | 40 µg/m <sup>3</sup>           | 25 µg/m <sup>3</sup>                             |

De gemeten 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 (omzetting bedrijfswoning naar burgerwoning) van geringe omvang ten opzichte van de benoemde grenswaarde (3%, gelijk aan 1.500 woningen). Op basis van de te verwachten toename aan verkeersbewegingen ten gevolge van het project 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 initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit.

### 4.1.3 Geluid

De mate waarin het geluid het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd:

- woningen;
- geluidsgevoelige gebouwen, zoals scholen, ziekenhuizen, verzorgings- en verpleeghuizen, psychiatrische instellingen en kinderdagverblijven;
- geluidsgevoelige terreinen (woonwagendplaatsen en bestemde ligplaatsen voor woonschepen).

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. Binnen deze zones bepaalt het bevoegd gezag de te hanteren grenswaarden. Er geldt een voorkeursgrenswaarde en een bovengrens (hoger mag niet). De Wgh gaat verder onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen. De belangrijkste bronnen van geluidhinder die bij een ruimtelijke ontwikkeling aan de orde kunnen zijn betreffen: industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai.

## Planspecifiek

De huidige bedrijfswoning is reeds een geluidsgevoelig object in de zin van de Wet geluidhinder. Het omzetten van deze functie naar burgerwoning zorgt dan ook niet voor het toevoegen van een nieuwe geluidsgevoelige bestemming binnen het plangebied. Het uitvoeren van akoestisch onderzoek is daarom niet nodig.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geluid.

### 4.1.4 Geur

*Wet Geurhinder en veehouderij.*

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor milieuvergunningen als het gaat om geurhinder van veehouderijen met landbouwhuisdieren. De Wgv maakt onderscheid in dieren met en dieren zonder een vastgestelde geuremissiefactor. Voor de eerste soort wordt de geurbelasting bij geurgevoelige objecten berekend op basis van de omvang en kenmerken van het bedrijf, voor de tweede (ook wel bekend onder de term 'vaste afstandsdieren') gelden minimumafstanden tot geurgevoelige objecten. De Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) bepaalt in bijlage 1 voor welke dieren geuremissies zijn vastgelegd. Voor dieren met een geuremissie is per diercategorie per stalsysteem een geuremissiefactor vastgesteld. Als het (beoogde) veehouderijbedrijf niet in de regeling wordt genoemd betreft het 'vaste afstandsdieren'. Op grond van artikel 3 lid 1 van de Wgv gelden de volgende geurnormen ten behoeve van vergunningverlening voor dieren met een geuremissiefactor:

| Geurgevoelig object gelegen in:             | Maximaal toegestane geurbelasting (odourunits per m <sup>3</sup> lucht) |
|---|---|
| Concentratiegebied binnen bebouwde kom      | 3,0 ouE/m <sup>3</sup>  |
| Concentratiegebied buiten bebouwde kom      | 14,0 ouE/m <sup>3</sup>   |
| Niet-concentratiegebied binnen bebouwde kom | 2,0 ouE/m <sup>3</sup>  |
| Niet-concentratiegebied buiten bebouwde kom | 8,0 ouE/m <sup>3</sup>  |

Tabel A, normen voorgrondbelasting Wet geurhinder en veehouderij

Als het een veehouderijbedrijf is met dieren waarvoor geen geuremissiefactor is vastgelegd gelden de volgende eisen:

- binnen de bebouwde kom geldt een afstand van 100 meter;
- buiten de bebouwde kom geldt een afstand van 50 meter.

Deze afstanden worden gemeten als kortste afstand tussen een emissiepunt en de buitenzijde van het geurgevoelige object.

Tot slot geldt voor zowel dieren met als voor dieren zonder een geuremissiefactor altijd een minimumafstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object. Dit is 50 meter binnen de bebouwde kom en 25 meter buiten de bebouwde kom.

De minimumafstanden gelden niet voor ruimte-voor-ruimtewoningen (en soortgelijke geurgevoelige objecten).

De Wet geurhinder en veehouderij kent een omgekeerde werking. Dat wil zeggen dat ook bij plannen die woningbouwlocaties of andere geurgevoelige functies mogelijk maken moet worden getoetst aan de normen van de Wet geurhinder en veehouderij. Bij ruimtelijke ordeningsplannen moet daarnaast worden beoordeeld of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

In de Wet geurhinder en veehouderij is ook geregeld dat een woning die op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een veehouderij, qua geur daarna nog steeds (bij de beoordeling van een aanvraag van een veehouderij in die omgeving) beschouwd dient te worden als een woning bij een veehouderij.

*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 verordening zijn:

| <b>Gebied:</b>  | <b>Maximaal toegestane geurbelasting</b> (odourunits per m <sup>3</sup> lucht) |
|---|--|
| Zoekgebieden woningbouw   | 8,0 ouE/m <sup>3</sup>   |
| Zoekgebieden woningbouw en bedrijventerreinen   | 8,0 ouE/m <sup>3</sup>   |
| Vakantiepark de Witte Vennen, clustering TBS/Pascalis/Dichterbij  | 8,0 ouE/m <sup>3</sup>   |
| Bedrijfsterreinen   | 8,0 ouE/m <sup>3</sup>   |
| Plangebied Burgemeester Ponjéestraat in Wanssum   | 7,0 ouE/m <sup>3</sup>   |
| Voor de bestaande woongebieden in Wanssum   | 2,50 ouE/m <sup>3</sup>  |
| Voor de bestaande woongebieden van Venray, Leunen, Smakt, Vredepeel, Ysselsteyn, Oostrum, Merselo, Castenray, Oirlo, Veulen, Blitterswijck en Geijsteren. | 3,0 ouE/m <sup>3</sup>   |
| Buitengebied  | 14,0 ouE/m <sup>3</sup>  |
| Timmermannsweg 13 Ysselsteyn, Ringweg 33a Ysselsteyn, Pater Tulpstraat 24 Ysselsteyn, Horsterweg 70/70a/70b Castenray                                     | 8,0 ouE/m <sup>3</sup>   |

Tabel B, normen voorgrondbelasting Verordening geurhinder en veehouderij

Op de 'Kaart behorende bij Aanpassing verordening geurhinder en veehouderij van de gemeente Venray september 2009' 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' 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.

| <b>Gebied</b>   | <b>Maximale belasting</b> (odourunits per m <sup>3</sup> lucht) |                        |
|---|---|------------------------|
|   | <b>Achtergrond</b>  | <b>Voorgrond</b>       |
| Bestaande woongebieden Venray, Oostrum, Smakt, Geijsteren, Blitterswijck en Wanssum   | 13,0 ouE/m <sup>3</sup>   | 6,5 ouE/m <sup>3</sup> |
| Bestaande woongebieden Ysselsteyn, Veulen, Castenray, Oirlo, Leunen, Heide en Merselo | 20,0 ouE/m <sup>3</sup>   | 6,5 ouE/m <sup>3</sup> |

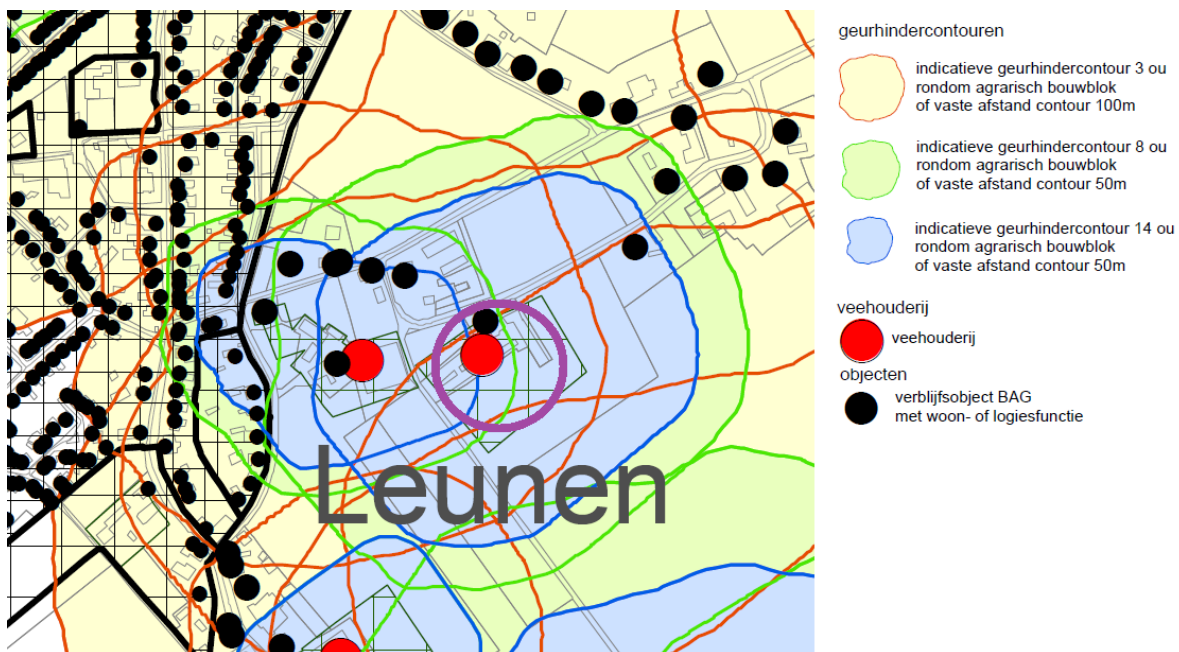
|  |                         |                         |
|--|-------------------------|-------------------------|
| Zoekgebied woningbouw Wanssum  | 13,0 ouE/m <sup>3</sup> | 7,0 ouE/m <sup>3</sup>  |
| Overige zoekgebieden woningbouw en bedrijventerreinen                    | 20,0 ouE/m <sup>3</sup> | 8,0 ouE/m <sup>3</sup>  |
| Vakantiepark de 'Witte Vennen' en de Clustering TBS/Pascalis/Dichterbij' | 13,0 ouE/m <sup>3</sup> | 7,0 ouE/m <sup>3</sup>  |
| Buitengebied   | 20,0 ouE/m <sup>3</sup> | 14,0 ouE/m <sup>3</sup> |

Tabel C, maximale waarde voor- en achtergrondbelasting

## Planspecifiek

### Voorgrondbelasting

Voor wat betreft de voorgrondbelasting van een veehouderij is gekeken naar de veehouderij die voor de onderhavige locatie het meeste van invloed is. De gemeente Venray heeft een kaart (situatie 2022) gemaakt met de geurhindercontouren 3 ouE/m<sup>3</sup>, 8 ouE/m<sup>3</sup> en 14 ouE/m<sup>3</sup> van alle veehouderijbedrijven in Venray. Ook zijn de vaste afstand contouren van 50m en 100m weergegeven voor bedrijven met 'vaste afstandsdieren'. In figuur 1 is een uitsnede opgenomen van deze kaart.



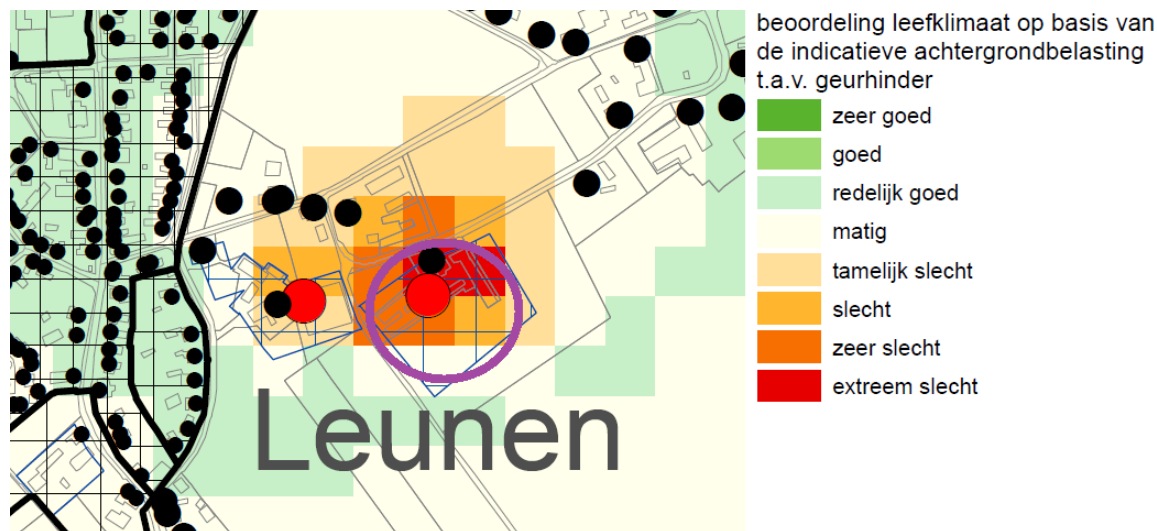
Figuur 1, uitsnede 'kaart indicatieve geurhindercontouren'

Uit de kaart blijkt dat de varkenshouderij aan de Blankenberg 2 te Leunen het meest van invloed is op het plangebied. Het plangebied ligt binnen de indicatieve geurhindercontour 14 ouE/m<sup>3</sup> rondom agrarisch bouwvlak of vaste afstand contour van 50 m. Omdat de kaart indicatief is, en om daadwerkelijk vast te stellen of ten aanzien van deze veehouderij wel sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is daarom een berekening (zie bijlage 2) uitgevoerd van de voorgrondgeurbelasting met het programma V-stacks vergunning. Uit de berekening volgt een hoogste geurbelasting (rekenpunt 01) van 9,1 ouE/m<sup>3</sup>. Hiermee wordt bevestigd dat wordt voldaan aan de gemeentelijke geurnormen ten aanzien van voorgrondbelasting.

Omgekeerd levert de omzetting van de bedrijfswoning naar een burgerwoning geen belemmeringen op voor de ontwikkelingsmogelijkheden van veehouderijen in de omgeving. De Wet geurhinder en veehouderij bepaalt namelijk dat een woning die op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een veehouderij qua geur daarna nog steeds beoordeeld dient te worden als een woning bij een veehouderij.

### Achtergrondbelasting

Voor wat betreft de achtergrondbelasting van geur is gekeken naar alle veehouderijen in de omgeving van het plangebied. De gemeente Venray heeft een kaart (situatie oktober 2022) gemaakt van de indicatieve achtergrondbelasting, veroorzaakt door al die veehouderijen. In figuur 2 is een uitsnede opgenomen van deze kaart.



Figuur 2, uitsnede 'kaart achtergrondbelasting geur'

Uit voorgaande kaart blijkt dat voor het plangebied een matige tot extreem slechte beoordeling ten aanzien van geurhinder van toepassing is. Deze beoordeling is voor een belangrijk aandeel een gevolg van de voormalige varkenshouderij op de locatie zelf. Deze wordt met voorliggend plan van de locatie verwijderd. Om vast te stellen of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is daarom een berekening uitgevoerd van de achtergrondgeurbelasting met het programma V-stacks gebied (zie bijlage 2). Uit de berekening volgt een hoogste geurbelasting (ReceptID 01) van 11,252 ouE/m<sup>3</sup>. Hiermee wordt bevestigd dat wordt voldaan aan de gemeentelijke geurnormen ten aanzien van de achtergrondbelasting.

### Overig agrarisch medegebruik

Met het plan wordt het gebruik van een gedeelte van het plangebied ten behoeve van overig agrarisch medegebruik mogelijk gemaakt. Dit betreft een kleinschalige, aan de woning ondergeschikte, activiteit waarbij maximaal 40 schapen tijdens hoofdzakelijk de lammerperiode op de locatie gehouden kunnen worden. Dit is enkel toegestaan ter plaatse van de stal en de omliggende gronden. Gelet op de kleinschaligheid van de activiteit, alsmede de afstand tot (bedrijfs)woningen van derden (ruim 100 meter) en het niet jaarronde karakter ervan, wordt geconcludeerd dat deze functie niet tot negatieve effecten in het kader van de Wgv leidt. De geursituatie verbetert aanzienlijk ten aanzien van de bestaande situatie, waarin op de locatie een intensieve veehouderij is toegestaan. Er zijn geen belemmeringen ten aanzien van het toevoegen van deze functie.

### Conclusie

Het plan is uitvoerbaar met betrekking tot geur.

#### 4.1.5 Milieuzonering

Milieuzonering is het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Doel is om bij het opstellen van een ruimtelijk plan een goed en veilig leefklimaat te waarborgen, maar tegelijkertijd ook aan bedrijven voldoende milieuruimte te bieden voor het uitoefenen van hun activiteiten.



De mate waarin bedrijven invloed hebben op hun omgeving is afhankelijk van de aard van de bedrijvigheid en de afstand tot een gevoelige bestemming. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Milieuzonering heeft betrekking op aspecten met een ruimtelijke dimensie, zoals geluid, geur, gevaar en stof. De mate van belasting, en daarmee de gewenste aan te houden afstand, kan per aspect en per bedrijfstype verschillen. In de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is een lijst opgenomen met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Van deze richtafstanden kan worden afgeweken, mits wordt onderbouwd waarom de feitelijke milieuhinder als minder belastend wordt gezien.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'.

### Planspecifiek

Voor de beoogde burgerwoning is het nodig vast te stellen of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Rondom deze locatie liggen verschillende functies, waaronder intensieve veehouderijen, andere (agrarische) bedrijven en woningen. Hierom is er sprake van een gemengd gebied en kan er getoetst worden aan de richtafstanden van één lagere milieucategorie. Onderstaande tabel geeft de in de omgeving gelegen functies en hun afstanden aan. De richtafstanden voor geur zijn niet in onderstaand overzicht opgenomen. De uitvoerbaarheid met betrekking tot dit aspect is behandeld in paragraaf 4.1.4.

| Activiteit                                       | Categorie | Minimale richtafstand (gemengd gebied) | Feitelijke afstand tot woonbestemming |
|--|-----------|--|---------------------------------------|
| Varkenshouderij (Blankenberg 2, Leunen)          | 4.1       | 30 m (geluid)                          | ca. 70 m                              |
| Autogarage (Blankenberg 1A, Leunen)              | 2         | 10 m (geluid)                          | ca. 10 m                              |
| Groenten- en fruitteelt (Blankenberg 12, Leunen) | 2         | 10 m (geluid)                          | ca. 190 m                             |

Uit bovenstaande tabel volgt dat het plangebied voldoet aan de richtafstanden van de VNG. Aanvullend kan worden opgemerkt dat ter plaatse van de locatie Blankenberg 1a er planologische mogelijkheden aanwezig zijn voor de uitoefening van een bedrijf tot en met milieucategorie 3.1, met een bijbehorende maximale richtafstand van 50 m. In de bestaande situatie dient het bedrijf reeds rekening te houden met de woning en verandert de toekomstige situatie hieraan niets. De afstand van het bedrijf tot de woning wordt niet kleiner. Daarnaast is er al een burgerwoning (Brienshoekweg 6) op vergelijkbare afstand bij dit bedrijf gelegen als de woning uit voorliggend plan. Bij een mogelijke toekomstige verandering van het bedrijf aan de Blankenberg 1a dient het bedrijf qua milieubelasting rekening te houden met deze nabijgelegen woning aan de Brienshoekweg 6. Daarmee is een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied ook in de toekomstige situatie gewaarborgd.

Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Omdat de bestaande bedrijfswoning reeds een gevoelig object is in het kader van milieuzonering, levert de omzetting naar burgerwoning geen nieuwe belemmeringen op voor bedrijven in de omgeving.

#### *Overig agrarisch medegebruik*

Met het plan wordt het gebruik van een gedeelte van het plangebied ten behoeve van overig agrarisch medegebruik mogelijk gemaakt. Het houden van schapen (overige graasdieren) kent een richtafstand van 50 m (geur). Binnen een straal van 50 m van de gronden waarop dit gebruik is toegestaan, bevinden zich geen (bedrijfs)woningen van derden. Daarmee wordt voldaan aan de richtafstanden van de VNG. Het plan leidt daarmee niet tot nadelige gevolgen ten aanzien van het woon- en leefklimaat in de omgeving. Dit wordt bevestigd in paragraaf 4.1.4.

Voorliggend initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot milieuzonering.

#### **4.1.6 Externe veiligheid**

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving die ontstaan door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Hierbij gaat het om risicovolle inrichtingen, transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

De verplichting om in een ruimtelijk plan in te gaan op deze risico's komt voort uit het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi), het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' (Bevt) en het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' (Bevb). Daarnaast zijn in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Vuurwerkbesluit veiligheidsafstanden genoemd die moeten worden aangehouden rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting.

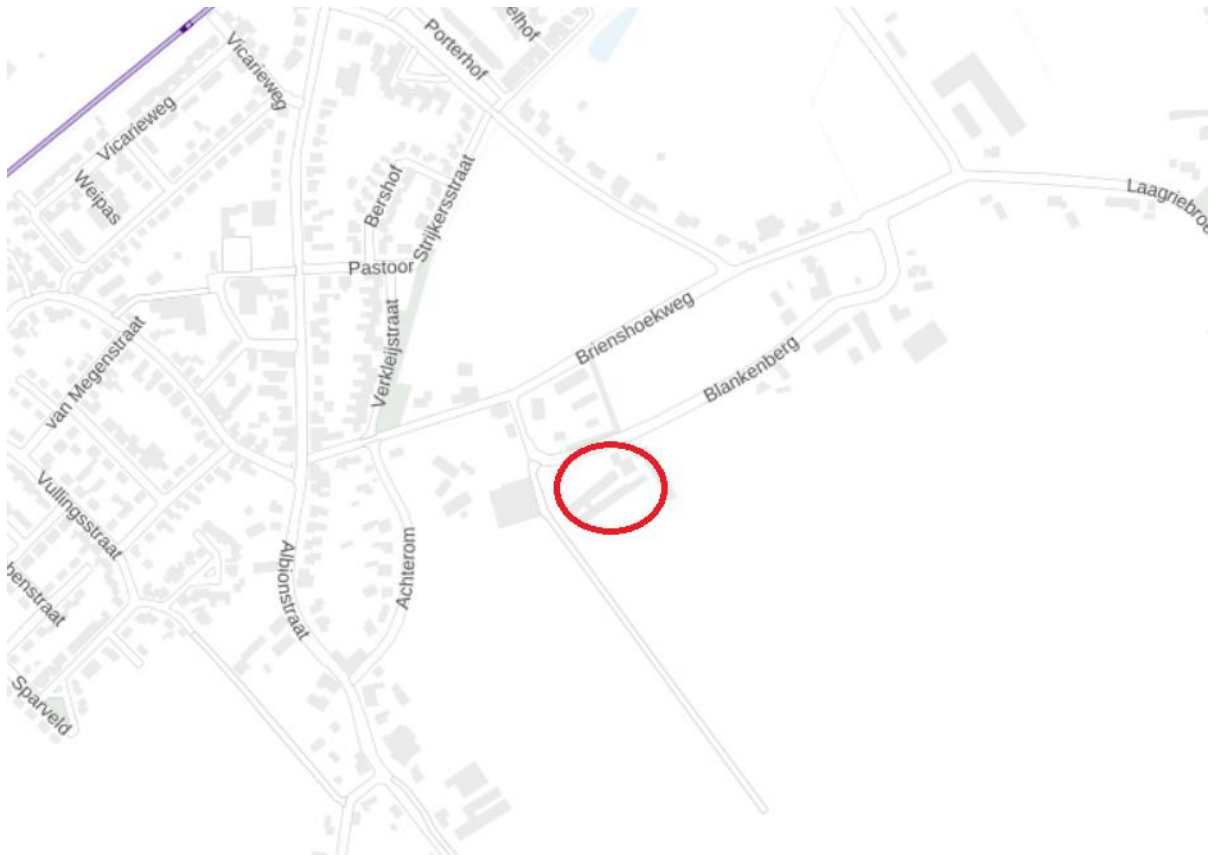
De wetgeving richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven, en grote kantoorgebouwen (>1500 m<sup>2</sup>). Beperkt kwetsbaar zijn kleinere kantoren en winkels, horeca, kampeerterreinen en bedrijfsgebouwen waarin geen grote aantallen personen aanwezig zijn.

Binnen het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico (PR) van 10<sup>-6</sup> per jaar en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandscontouren tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het wordt uitgedrukt in een contour van 10<sup>-6</sup> per jaar (de kans dat per jaar 1 persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof mag niet groter zijn dan 1 op een miljoen). Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij de berekening van het groepsrisico spelen mee de aard en hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen en het aantal potentiële slachtoffers.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen de PR en/of de invloedsgebieden van het GR. Binnen de 10<sup>-6</sup>-contour is het realiseren van kwetsbare objecten niet toegestaan.

#### **Planspecifiek**

Via de website [atlasleefomgeving.nl](http://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 externe veiligheid van belang zijn. Bijgevoegd een screenshot van die website.



Uitsnede risicokaart (bron: atlasleefomgeving.nl)

Uit voorgaande kaart is op te maken dat het plangebied circa 620 meter ten zuidoosten ligt van een buisleiding voor het transport van gevaarlijke stoffen. Dit betreft een aardgasleiding met uitwendige diameter van 219 mm en 4000 kpa. Voor deze buisleiding geldt een 1%-letaliteitsgrens van 95 meter. Het plangebied ligt hier ruimschoots buiten. Het plan ligt niet binnen het invloedsgebied voor het groepsrisico. Tevens is het plangebied niet gelegen binnen de PR-contour ( $10^{-6}$ ). De buisleiding levert daarmee geen belemmeringen op voor het plan.

Er zijn geen (Bevi-)inrichtingen, andere buisleidingen, transportroutes voor vervoer van gevaarlijke stoffen of overige risicobronnen in de omgeving van het plangebied aanwezig. Het aspect externe veiligheid levert daarmee geen belemmeringen op voor het plan.

Het plan is uitvoerbaar met betrekking tot externe veiligheid.

## 4.2 Water

Water is een belangrijk thema in de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden. Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

### *Waterbeleid voor de 21e eeuw*

De Commissie Waterbeheer 21e eeuw heeft advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Indien nodig wordt overtollig water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen niet meer mogelijk is wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

### *Waterwet*

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de aloude vergunningstelsels uit de voorheen afzonderlijke waterbeheerwetten zijn gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de watervergunning.

### *Nationaal Waterplan*

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2016-2021 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

### *Watertoets*

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is geen technische toets, maar een proces waarbij de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek gaan voorafgaand aan de vaststelling van het plan. De watertoets bestaat uit twee onderdelen:

- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om de waterbeheerder vroegtijdig in de planvorming te betrekken, en
- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om in hun plan verantwoording af te leggen over de manier waarop omgegaan is met de inbreng van de waterbeheerder. Dit laatste gebeurt doorgaans in de waterparagraaf bij het betreffende plan.

### *Gemeentelijk Rioleringsplan*

In het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) 2022-2025, vastgesteld op 14 december 2021, is het beleid voor het beheer van de gemeentelijke riolering voor de periode 2022 tot en met 2025 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 GRP 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 worden benut. Bijvoorbeeld via de aanleg van meer groene voorzieningen, bergingsbassins en oppervlaktewater. Maar ook via het vergroenen van daken en tuinen en het opwaarderen van bestaande sloten.

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 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.

#### *Hemelwater/afvalwater*

Voorliggend plan heeft een aanzienlijke afname van verhard oppervlak tot gevolg. Daarmee vindt een verbetering van de waterhuishoudkundige situatie plaats. Compenserende maatregelen zijn daarom niet nodig. Het bergen van hemelwater zal in de toekomstige situatie nog altijd plaatsvinden op eigen terrein. Hemelwater blijft daarnaast gescheiden van het afvalwater. De afvoer van het afvalwater vindt nog altijd plaats via het bestaande gemeentelijke riool.

Het initiatief is uitvoerbaar vanuit het aspect water.

### **4.3 Ecologie**

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. De Wet natuurbescherming beschermt natuurgebieden, inheemse soorten en bosopstanden in Nederland.

#### *Gebiedsbescherming*

In de Wet natuurbescherming worden de zogenoemde Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden. Natura 2000-gebieden kennen een zogenaamde 'externe werking'. Dit betekent dat ontwikkelingen die buiten de begrenzing van de Natura 2000-gebieden gelegen zijn, ook getoetst moeten worden of er significant negatieve effecten optreden op het betreffende gebied.

### *Soortenbescherming*

Een hoofdstuk in de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Bekeken moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden. De wet geeft de mogelijkheid aan provincies om voor een bepaald aantal soorten via een verordening een algemene vrijstelling op bepaalde verbodsbepalingen te geven. Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menige soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

### **Planspecifiek**

#### *Gebiedsbescherming*

Om de gevolgen van gebiedsbescherming te beoordelen is de website [atlasleefomgeving.nl](http://atlasleefomgeving.nl) geraadpleegd. Navolgende afbeelding toont een uitsnede van de kaart 'Natura 2000-gebieden'.



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

Voorgaande kaart geeft aan dat het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied ten opzichte van het plangebied het Natura 2000-gebied 'Boschhuizerbergen' is. Dit gebied ligt op circa 3,8 kilometer van het plangebied. Met het plan wordt een intensieve veehouderij wegbestemd. Als gevolg van deze ontwikkeling verbetert de situatie ten aanzien van gebiedsbescherming. In het kader van de sloopactiviteiten en het gebruik van de locatie voor het stallen van 40 schapen is een AERIUS-berekening opgesteld, zie bijlage 3). De belangrijkste conclusie van de berekening is dat de stikstofdepositie niet toeneemt met meer dan 0,00 mol/ha/j, zie verder pagina 2 van de berekening. Voorliggend plan heeft geen negatieve effecten ten aanzien van gebiedsbescherming tot gevolg.

#### *Soortenbescherming*

Om de gevolgen van het plan ten aanzien van soortenbescherming te beoordelen is een Quicksan Flora en Fauna uitgevoerd (zie bijlage 4). Uit de quickscan blijkt dat er binnen het plangebied een roestplaats voor de steenuil aanwezig is. Roestplaatsen zijn in Limburg niet jaarrond beschermd. Wel geldt de Zorgplicht (artikel 1.11 Wnb). Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, dient het functioneel leefgebied van de steenuil in stand te worden gehouden. In de quickscan worden enkele aanbevelingen voorgesteld die er gezamenlijk toe leiden dat het functioneel leefgebied van de steenuil in stand blijft. De initiatief ziet toe op het uitvoeren van deze aanbevelingen. Indien er volgens deze aanbevelingen wordt gewerkt, ontstaat er een betere situatie voor steenuilen, en is er geen sprake van een overtreding op de Wnb. Negatieve effecten ten aanzien van soortenbescherming kunnen daarmee worden uitgesloten.

De uitvoerbaarheid van het initiatief voor ecologie is hiermee aangetoond.

## **4.4 Verkeer**

#### *Verkeersgeneratie*

Onderdeel van goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur. Met voorliggend plan zal de bedrijfswoning in het plangebied omgevormd worden naar een burgerwoning. De woontitel blijft hiermee behouden. Door het stoppen van een intensieve veehouderij is er sprake van een afname van de verkeersaantrekkende werking van het plangebied. Het plangebied blijft in de toekomstige situatie ontsloten door de Deurneseweg. De bestaande inrit blijft behouden.

#### *Parkeren*

Uitgangspunt van het plan is dat geparkeerd wordt op eigen terrein. Met voorliggend plan verdwijnt een functie van de locatie en blijft de bestaande woning behouden. Als een gevolg van het plan neemt hierdoor de parkeerbehoefte af. Op basis van de Beleidsnota Parkeernormen gemeente Venray geldt er een parkeernorm van 2 parkeerplaatsen per woning in het buitengebied. In de bestaande situatie is al voldoende ruimte aanwezig op het verharde erf rondom de woning voor het parkeren van 2 auto's. Voor het houden van de schapen wordt aangenomen dat de stal een oppervlak krijgt van ca 300 m<sup>2</sup> (indicatief op basis van de huidige inrichtingstekening, zie 2.2). Voor een arbeids- en bezoekersextensief bedrijf geldt een norm van 1,1 per 100 m<sup>2</sup>. De totale parkeerbehoefte komt daarmee uit op afgerond 4 parkeerplaatsen. Op het erf rondom de woning en de stal is meer dan voldoende ruimte aanwezig om aan deze behoefte te kunnen voldoen. Ten aanzien van parkeren zijn er geen belemmeringen voor dit plan.

Het initiatief is uitvoerbaar vanuit het aspect verkeer.

## **4.5 Cultuurhistorie en archeologie**

In elk bestemmingsplan moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden wordt omgegaan. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening gehouden worden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

### *Cultuurhistorie*

Het belang van cultuurhistorie is wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Het Besluit geeft aan dat “een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden” in het bestemmingsplan opgenomen moet worden. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken.

### *Archeologie*

De bescherming van archeologische waarden bij ruimtelijke ontwikkelingen is geregeld in de Erfgoedwet. De essentie van de wettelijke bescherming is dat archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem bewaard blijven. Bij ruimtelijke plannen geldt de verplichting om rekening te houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. Indien ingrepen gepaard gaan met een verstoring van de bodem, kan het nodig zijn om nader onderzoek te doen, zodat - waar nodig - de archeologische waarden veiliggesteld kunnen worden en/of het plan aangepast kan worden. De verantwoordelijkheid voor archeologische waarden ligt bij de gemeente.

Op basis van artikel 5.10 van de Erfgoedwet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken.

### **Planspecifiek**

#### *Cultuurhistorie*

Het plan is niet gelegen in een gebied dat vanuit het aspect cultuurhistorie een beschermde status kent. Ook liggen er binnen en in de directe omgeving van het plangebied geen cultuurhistorische waardevolle elementen of objecten, zoals rijks- en/of gemeentelijke monumenten. Vanuit cultuurhistorisch oogpunt heeft voorliggend plan geen negatief effect.

#### *Archeologie*

Voor het plangebied is in het vigerend bestemmingsplan de archeologische dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 3' opgenomen. Deze waarde is gebaseerd op de archeologische beleidskaart (ABK) van de gemeente Venray uit 2013 (actualisatie). Door deze dubbelbestemmingen in voorliggend plan over te nemen, zijn eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende beschermd. De toe te voegen bijgebouwen hebben een oppervlakte kleiner dan 500 m<sup>2</sup> en zijn daarmee niet onderzoeksplichtig. Tevens is een groot deel van de bodem van het plangebied in het verleden al geroerd door de bouw van de stallen met putten en voor de aanleg van de kabel- en leidingsleuven. Er zijn geen belemmeringen vanuit archeologie.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot cultuurhistorie en archeologie.

## **4.6 Explosieven**

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 bestemmingsplanprocedure niet juridisch afdwingbaar. Het is echter te allen tijden de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de grond om bij grondwerkzaamheden te zorgen voor een gezonde en veilige werkomgeving.

#### **4.7 Economische uitvoerbaarheid**

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

#### **Planspecifiek**

De ontwikkelingskosten komen geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Voor de realisatie van het plan hoeft de gemeente geen investering te doen. De kosten die door de gemeente gemaakt worden voor het voeren van de planologische procedure zijn verrekend in de leges. Omdat met dit plan tevens twee ruimte-voor-ruimtetitels zijn verkregen, is een anterieure overeenkomst afgesloten.

Tevens zal een overeenkomst betreffende planschade worden afgesloten. Deze kosten komen eveneens geheel voor rekening van de initiatiefnemer.

Het plan is economisch uitvoerbaar.

## Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

### 5.1 Algemeen

Het bestemmingsplan is opgezet volgens de in de Wet ruimtelijke ordening opgenomen standaardvorm van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingplannen 2012 (SVBP 2012).

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, planregels en een toelichting. De verbeelding en de planregels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld. De toelichting heeft geen rechtskracht, maar is wel een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan dit plan ten grondslag liggen. De toelichting is van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing. Daarnaast maken ook eventuele bijlagen onlosmakelijk onderdeel uit van het bestemmingsplan.

#### Verbeelding

De verbeelding is een digitale kaart, waarop bestemmingen en aanduidingen zijn weergegeven. Aanduidingen worden gebruikt om bepaalde zaken specifieker te regelen, bijvoorbeeld in de vorm van gebiedsaanduidingen, 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.

#### Regels

De planregels zijn standaard onderverdeeld in vier hoofdstukken.

- Hoofdstuk I : Inleidende regels, deze bevatten de begrippen en wijze van meten;
- Hoofdstuk II: Bestemmingsregels, dit zijn de verschillende bestemmingen op alfabetische volgorde. De regels bevatten een bestemmingsomschrijving en regels voor het bouwen en het gebruik.
- Hoofdstuk III: Algemene regels, dit zijn regels die gelden voor alle bestemmingen. Dit zijn onder meer (mogelijke) flexibiliteitsbepalingen in de vorm van wijzigings- en afwijkingsbevoegdheden.
- Hoofdstuk IV: Overgangs- en slotbepalingen.

### 5.2 Wijze van bestemmen

Voorliggend bestemmingsplan bevat de volgende bestemmingen:

- 'Wonen', ter plaatse van de beoogde burgerwoning en de omliggende gronden, ten behoeve van de omzetting van de bestaande bedrijfswoning. Binnen de woonbestemming is een bouwvlak opgenomen, waarbinnen de woning is toegestaan. Op het achtererf geldt bovendien de functieaanduiding 'specifieke vorm van wonen – ondergeschikt agrarisch medegebruik'. Daarbinnen is het houden van 40 schapen in een schapenstal toegestaan.
- 'Agrarisch met waarden', ter plaatse van de overige gronden van het plangebied, ten behoeve van de ingebruikname van de percelen als landbouwgrond;
- Dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 3', waar deze momenteel al geldend zijn, mede ten behoeve van de bescherming van de archeologische waarden in het gebied.

Tevens is in voorliggend plan de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone - verwevingsgebied' overgenomen.

Met dit hoofdstuk is voldaan aan artikel 3.1.3 van het Bro.

## Hoofdstuk 6      Procedure

### 6.1      Algemeen

Bij de voorbereiding van een (voor)ontwerp bestemmingsplan dient overleg te worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro. Dit is het vooroverleg, waarin het conceptplan wordt voorgelegd aan het waterschap en aan die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Voor wat kleinere plannen kan, in overleg, afgezien worden van dit overleg.

Op basis van artikel 3.1.6 Bro dient verslag te worden gedaan van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken. Dit is de inspraak. Van (formele) inspraak kan, zeker bij wat kleinere plannen, worden afgezien. De gemeentelijke inspraakverordening is daarbij ook van belang.

Een ontwerpbestemmingsplan dient conform afdeling 3.4 Awb gedurende 6 weken ter inzage gelegd te worden. Hierbij is er de mogelijkheid voor een ieder om zienswijzen in te dienen op het plan. Na vaststelling door de Raad wordt het vaststellingsbesluit bekend gemaakt. Het bestemmingsplan ligt na bekendmaking 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid voor belanghebbenden beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State. Het bestemmingsplan treedt vervolgens daags na afloop van de tervisielegging in werking als er geen beroep is ingesteld.

### 6.2      Verslag vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro

Het plan is in het kader van het wettelijk overleg toegezonden aan de belanghebbende instanties. Zowel de provincie Limburg als het waterschap hebben aangegeven geen bezwaren tegen het plan te hebben.

### 6.3      Verslag inspraak ex artikel 3.1.6 Bro / omgevingsdialoog

In het kader van voorliggend plan is een omgevingsdialoog gevoerd (zie bijlage 5). Uit de omgevingsdialoog zijn geen bedenkingen naar voren gekomen.

### 6.4      Verslag zienswijzen

Het plan heeft tussen 15 december 2023 en 25 januari 2024 ter inzage gelegen. Tegen het plan zijn geen zienswijzen ingediend. Het plan is ongewijzigd vastgesteld.

## **Bijlagen bij de toelichting**



## **Bijlage 1 Bodemonderzoek**



## **Bijlage 2    Berekening geurbelasting**





## **Bijlage 3    Aeries berekening stikstof**



## **Bijlage 4    Quicksan flora en fauna**



## **Bijlage 5    Omgevingsdialoog**





**buro-sro.nl**

**stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement**





**VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)**

**Blankenberg 8  
Leunen**

kenmerk HMB B.V.: 23239401A

LEVEN  
EN WERKEN  
MET LAND  
EN WATER



ASBEST  
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/  
BODEMSANERING



BODEMENERGIE  
SYSTEMEN



MECHANISCHE  
GRONDBORINGEN

## VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

### Blankenberg 8 Leunen

kenmerk HMB B.V.: 23239401A



*opdrachtgever:* V-snaar Projecten B.V. te Ysselsteyn

*datum rapport:* 9 juni 2023

*kenmerk:* 23239401A

*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   | ONDERZOEKSOPZET .....                           | 5  |
| 3   | VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST).....         | 8  |
| 3.1 | Uitvoering veldonderzoek .....                  | 8  |
| 3.2 | Resultaten veldonderzoek.....                   | 8  |
| 3.3 | Laboratoriumonderzoek.....                      | 10 |
| 3.4 | Analyseresultaten .....                         | 12 |
| 4   | SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN ..... | 17 |
| 4.1 | Samenvatting .....                              | 17 |
| 4.2 | Conclusies .....                                | 18 |
| 4.3 | Aanbevelingen .....                             | 19 |

## BIJLAGEN

|   |   |
|---|---|
| 1 | (Boor)profielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk |
| 2 | Analysecertificaten   |
| 3 | Toetsing analyseresultaten  |
| 4 | Achtergrondinformatie   |
| 5 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening                                 |
| 6 | Vooronderzoek (HMB B.V., kenmerk: 20332401H, 29 januari 2021)                   |

# 1 INLEIDING

In opdracht van V-snaar Projecten B.V. te Ysselsteyn is door HMB B.V. in mei 2023 een verkennend bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Blankenberg 8 te Leunen.

## *Aanleiding*

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

## *Doelstelling*

Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

## *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<sup>1</sup>. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal proefgaten, boringen en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

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

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

---

<sup>1</sup> De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

## 2 ONDERZOEKSOPZET

In het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning is in 2021 een vooronderzoek (HMB B.V., kenmerk: 20332401H, 29 januari 2021) uitgevoerd. Dit vooronderzoek heeft gediend als basis voor het onderhavig onderzoek. De rapportage van het vooronderzoek is opgenomen in bijlage 6.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat binnen de onderzoekslocatie sprake zal zijn van de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Er is sprake van enkele verdachte deellocaties waarvoor verkennend bodemonderzoek noodzakelijk is. In tabel 1 staan de deellocaties omschreven. Voor de exacte ligging van de deellocaties wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 5.

Tabel 1 Te onderscheiden deellocaties

| DL   | Omschrijving                      | V/O | Verwachte stoffen                        | Oppervlakte          |
|--|-----------------------------------|-----|--|----------------------|
| <i>Druppelzones</i>                          |                                   |     |  |                      |
| A  | Druppelzone gebouw I, noordzijde  | V   | Asbest                                   | 55 m <sup>2</sup>    |
| B  | Druppelzone gebouw I, zuidzijde   | V   | Asbest                                   | 60 m <sup>2</sup>    |
| C  | Druppelzone gebouw II, noordzijde | V   | Asbest                                   | 85 m <sup>2</sup>    |
| D  | Druppelzone gebouw II, zuidzijde  | V   | Asbest                                   | 85 m <sup>2</sup>    |
| E  | Druppelzone gebouw III, oostzijde | V   | Asbest                                   | 55 m <sup>2</sup>    |
| F  | Druppelzone gebouw III, westzijde | V   | Asbest                                   | 25 m <sup>2</sup>    |
| <i>Tanks</i>                                 |                                   |     |  |                      |
| G  | 2.000 liter bovengrondse olietank | V   | Minerale olie                            | <10 m <sup>2</sup>   |
| H  | 600 liter bovengrondse dieseltank | V   | Minerale olie                            | <10 m <sup>2</sup>   |
| I  | 600 liter bovengrondse dieseltank | V   | Minerale olie                            | <10 m <sup>2</sup>   |
| J  | 5.000 liter ondergrondse HBO-tank | V   | Minerale olie en BTEXN                   | <10 m <sup>2</sup>   |
| K  | 5.000 liter ondergrondse HBO-tank | V   | Minerale olie en BTEXN                   | <10 m <sup>2</sup>   |
| <i>Heterogene bodemactiviteit op het erf</i> |                                   |     |  |                      |
| L  | Boerenerf                         | V   | Zware metalen, PAK, PCB en minerale olie | 6.600 m <sup>2</sup> |

DL = deellocatie

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

In de navolgende tabellen zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven. De werkzaamheden zijn gebaseerd op de genoemde strategie uit de **NEN 5707**<sup>2</sup> en de **NEN 5740**<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2017

<sup>3</sup> NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

Tabel 2 Onderzoeksstrategie\* en veld- en laboratoriumonderzoek deellocaties A t/m F

| <b>A t/m F – Druppelzones 50 tot 100 m<sup>2</sup></b>  |                     |                     |   |            |            |
|---|---------------------|---------------------|---|------------|------------|
| Onderzoeksstrategie voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL) |                     |                     |   |            |            |
| <b>Veldonderzoek per deellocatie</b><br>Aantal boringen en peilbuizen   |                     |                     | <b>Laboratoriumonderzoek per deellocatie</b><br>Aantal (meng)monsters |            |            |
| Proefgat tot 0,3 m-mv   | Boring tot 1,0 m-mv | Boring met peilbuis | Grond   |            | Grondwater |
|   |                     |                     | Bovengrond  | Ondergrond |            |
| 3   | 1                   | -                   | 1<br>Asbest (in grond; fijne fractie (<20mm))                         | -          | -          |
|   |                     |                     | 1<br>PCB en organische stof   |            |            |

\* Onderzoeksstrategie per druppelzone/deellocatie

Tabel 3 Onderzoeksstrategie\* en veld- en laboratoriumonderzoek deellocaties G, H en I

| <b>G, H en I – 2.000 liter olietank en twee 600 liter dieseltanks</b>  |                     |                     |   |            |            |
|--|---------------------|---------------------|---|------------|------------|
| Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP) |                     |                     |   |            |            |
| <b>Veldonderzoek per deellocatie</b><br>Aantal boringen en peilbuizen  |                     |                     | <b>Laboratoriumonderzoek per deellocatie</b><br>Aantal (meng)monsters |            |            |
| Boring tot 1,0 m-mv  | Boring tot 2,0 m-mv | Boring met peilbuis | Grond   |            | Grondwater |
|  |                     |                     | Bovengrond  | Ondergrond |            |
| 2  | 1                   | **                  | 1<br>Minerale olie en organisch stof                                  | -          | **         |

\* Onderzoeksstrategie per deellocatie

\*\* Gezien het feit dat de bron bovengronds was gelegen, wordt vooralsnog geen grondwaterverontreiniging verwacht. Indien zintuiglijk of analytisch verontreinigingen worden aangetroffen, dient aanvullend grondwateronderzoek te worden uitgevoerd

Tabel 4 Onderzoeksstrategie\* en veld- en laboratoriumonderzoek deellocaties J en K

| <b>J en K – 5.000 liter ondergrondse HBO-tanks</b>   |                                 |                     |   |         |                             |
|--|---------------------------------|---------------------|---|---------|-----------------------------|
| Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO) |                                 |                     |   |         |                             |
| <b>Veldonderzoek per deellocatie</b><br>Aantal boringen en peilbuizen                            |                                 |                     | <b>Laboratoriumonderzoek per deellocatie</b><br>Aantal (meng)monsters |         |                             |
| Boring tot 0,5 meter minus onderzijde tank   | Boring tot 1,0 m-mv bij vulpunt | Boring met peilbuis | Grond   |         | Grondwater                  |
|  |                                 |                     | Tank  | Vulpunt |                             |
| 1  | **                              | 1                   | 1<br>Minerale olie en organisch stof                                  | **      | 1<br>Minerale olie en BTEXN |

\* Onderzoeksstrategie per deellocatie

\*\* Op basis van de bekende gegevens en de visuele inspectie is de ligging van de vul- en/of ontluchtingspunten niet achterhaald kunnen worden. Er wordt voor het onderzoek van uitgegaan dat deze zich binnen 2 meter van de tank bevonden

Tabel 5 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie L

| <b>L – Boereerf</b>  |                        |                        |  |  |
|--|------------------------|------------------------|--|--|
| Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL) |                        |                        |  |  |
| <b>Veldonderzoek</b>   |                        |                        | <b>Laboratoriumonderzoek</b>             |  |
| Aantal boringen en peilbuizen  |                        |                        | Aantal (meng)monsters                    |  |
| Boring tot 0,5 m-mv  | en boring tot 2,0 m-mv | en boring met peilbuis | Grond (verdachte laag)                   | Grondwater                                   |
| 15   | 3                      | 1                      | 5*<br>Standaardpakket bodem <sup>4</sup> | 1<br>Standaardpakket grondwater <sup>5</sup> |

\* Aanvullend op de strategie VED-HE-NL worden twee monsters voor de ondergrond ingezet.

De verhardingslagen en grond met meer dan 50% aan bodemvreemde materialen (bijvoorbeeld puin) worden analytisch niet onderzocht.

<sup>4</sup> 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

<sup>5</sup> 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 BODEMONDERZOEK (ASBEST)

### 3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door HMB B.V. conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**<sup>6</sup>) en de protocollen **2001**<sup>7</sup>, **2002**<sup>8</sup> en **2018**<sup>9</sup>. (bijlage 1, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk).

Op 9 en 10 mei 2023 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen, gegraven proefgaten en de geplaatste peilbuizen zijn gecodeerd als:

- nummers A1 t/m A19 voor het boerenerf (deellocatie L);
- nummers B1 t/m B4 voor de ondergrondse tanks (deellocaties J en K);
- nummers C1 t/m C9 voor de bovengrondse tanks (deellocaties G, H en I);
- nummers D1 t/m D18 voor de druppelzones (deellocaties A t/m F).

Vanwege het aantreffen van puinresten en asbestverdachte materialen ter plekke van boring A8 is de betreffende boring uitgevoerd als proefgat. Daarnaast wordt opgemerkt dat vanwege het aantreffen van een (betonnen) mestkelder ter plaatse van delen van de druppelzones van stal II, het geplande proefgat D9 is komen te vervallen. Gelet op de beperkte oppervlakte van deze druppelzone kan worden volstaan met twee proefgaten.

Het grondwater uit de peilbuizen A1, B1 en B3 is bemonsterd op 16 mei 2023. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

Vanwege het aantonen van een sterke erontreiniging met koper in de grond ter plaatse van boring A8 is gelijktijdig met de bemonstering van het grondwater op 16 mei 2023 een nader bodemonderzoek uitgevoerd om de verontreiniging met koper af te perken. In de directe omgeving van de verontreinigde boring A8 zijn vier afperkende boringen verricht. De boringen zijn gecodeerd als nummer A8.1 t/m A8.4.

De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 5). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 4.

### 3.2 Resultaten veldonderzoek

#### *Visuele inspectie maaiveld*

Het onverharde maaiveld is plaatselijk licht tot matig begroeid met gras en onkruid. De inspectie-efficiëntie van het onverharde maaiveld wordt geschat op 70 à 90%.

Bij de visuele inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen/waargenomen op het maaiveld.

Hierbij wordt opgemerkt dat ter plaatse van de aanwezige klinker en/of betonverhardingen geen gedegen inspectie uitgevoerd kon worden.

#### *Bodemopbouw*

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

<sup>6</sup> Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (versie 6.0, 1 februari 2018)

<sup>7</sup> Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en Waterpassen (versie 6.0, 1 februari 2018)

<sup>8</sup> Het nemen van grondwatermonsters (versie 6.0, 1 februari 2018)

<sup>9</sup> Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 6.0, 1 februari 2018)



Tabel 6 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

| Traject (m-mv) | Lithologische beschrijving                 |
|----------------|--|
| 0 - 0,5        | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus |
| 0,5 - 3,8      | Zand, matig fijn, zwak tot matig siltig    |

m-mv = meter minus maaiveld

#### Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn diverse bodemvreemde materialen en/of asbestverdachte materialen aangetroffen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 7.

Tabel 7 Zintuiglijk waarnemingen

| Boring | Traject (m-mv) | Zintuiglijke waarnemingen                                  |
|--------|----------------|--|
| A1     | 0,25 - 0,4*    | Volledig puin*   |
| A8     | 0 - 0,3        | Sterk puinhoudend en sporen asbestverdacht materiaal       |
| A8.1   | 0 - 0,5        | Zwak puinhoudend   |
| A8.2   | 0 - 0,5        | Sporen puin  |
| A8.3   | 0 - 0,5        | Matig baksteenhoudend                                      |
| A8.4   | 0 - 0,5        | Spoten baksteen  |
| A9     | 0,23 - 0,38*   | Uiterst puinhoudend*                                       |
| A12    | 0,5 - 0,7*     | Uiterst puinhoudend*                                       |
| A18    | 0,12 - 0,6     | Sterk baksteenhoudend                                      |
| B1     | 0 - 1,0        | Sterk baksteenhoudend                                      |
| B3     | 0,15 - 0,3*    | Uiterst puinhoudend*                                       |
| B4     | 0,1 - 0,3*     | Volledig puin*   |
| C3     | 0,3**          | (Handmatig) ondoordringbare (beton)laag                    |
| C4     | 0,5 - 1,0      | Sterk baksteenhoudend                                      |
| C5     | 0,5 - 1,0      | Sporen baksteen  |
| D1     | 0 - 0,27**     | Sporen asbestverdacht materiaal                            |
| D2     | 0 - 0,25**     | Zwak puinhoudend   |
| D3     | 0 - 0,25       | Matig puinhoudend en sterk asbestverdacht materiaalhoudend |
| D5     | 0 - 0,25**     | Sporen baksteen  |
| D6     | 0 - 0,6**      | Sporen baksteen  |
| D7     | 0 - 0,3**      | Zwak puinhoudend   |
| D8     | 0 - 0,27       | Matig puinhoudend en zwak asbestverdacht materiaalhoudend  |
| D15    | 0 - 0,28       | Zwak puinhoudend en sporen asbestverdacht materiaal        |
| D16    | 0 - 0,25**     | Sporen baksteen en sporen glas                             |
| D18    | 0 - 0,25**     | Sporen baksteen  |

\* Bodemvreemde laag (>50% bodemvreemd materiaal)

\*\* Einddiepte boring

Ter plaatse van boring C3 is op een diepte van 0,3 m-mv een betonlaag aangetroffen waardoor de betreffende boring vroegtijdig is gestaakt.

#### Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 8 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 8 Veldmetingen grondwater

| Peilbuis | Datum monstername | Grondwaterstand (m-mv) | Zuurgraad (-) | Geleidbaarheid ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) | Troebelheid (NTU) |
|----------|-------------------|------------------------|---------------|--|-------------------|
| A1       | 16 mei 2023       | 2,10                   | 6,1           | 689  | 6,0               |
| B1       | 16 mei 2023       | 2,10                   | 6,4           | 285  | 14                |
| B3       | 16 mei 2023       | 2,30                   | 6,5           | 405  | 1,1               |

De in tabel 8 genoemde waarden aan zuurgraad, geleidbaarheid en de troebelheid kunnen, met uitzondering van de troebelheid van het grondwater uit peilbuis B1, als normaal worden beschouwd. De troebelheid van het grondwater uit peilbuis B1 is hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op het analysesresultaat (van met name organische parameters).

#### Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 9 zijn de waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 9 Waarnemingen grondwater

| Peilbuis | Zintuiglijke waarnemingen | Goed-/slechtlopend | Belucht      |
|----------|---------------------------|--------------------|--------------|
| A1       | Geen                      | Goedlopend         | Niet belucht |
| B1       | Geen                      | Goedlopend         | Niet belucht |
| B3       | Geen                      | Goedlopend         | Niet belucht |

### 3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het 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 en paragraaf 3.2).

Vanwege het aantreffen van bodemvreemde bijmengingen en asbestverdachte materialen zijn voor deellocatie L (boerenerf) extra mengmonsters geanalyseerd. Er zijn aanvullende analyses op het standaardpakket bodem, asbest (in grond, fijne fractie <20 mm) en asbest (in materiaalverzamelmonster, grove fractie >20 mm) uitgevoerd.

Uit de eerste resultaten bleek dat ter plaatse van boring A8, naast het aangetroffen asbest, een sterke verontreiniging met koper aanwezig is. Er zijn derhalve vijf monsters aanvullend geanalyseerd op koper voor de horizontale en verticale afperking.

Gelet op het feit dat ter plaatse van de bovengrondse tanks (deellocaties G, H en I) zintuiglijk geen verontreinigingen met minerale oliecomponenten zijn waargenomen, is het plaatsen van peilbuizen komen te vervallen. Vanwege het ontbreken van een bronlocatie wordt verwacht dat het grondwater niet is verontreinigd.

Ter plaatse van de druppelzones zijn in het uitkomend materiaal van de proefgaten D1, D3, D8 en D15 asbestverdachte materialen aangetroffen. Van elk proefgat is aanvullend een asbestverzamelmonsters (groe fractie >20 mm) een extra mengmonster geanalyseerd. Per druppelzone is van het meest verdachte proefgat een asbest in grond (fijne fractie <20mm)

ingezet. Voor druppelzone waar geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen is een mengmonster samengesteld.

In tabel 10 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 10 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

| Monster-code                                     | Boringen             | Traject (m-mv)* | Geanalyseerde parameters                                  |
|--|----------------------|-----------------|---|
| <b>Deellocatie L: Boereerf</b>                   |                      |                 |   |
| <i>Grond</i>                                     |                      |                 |   |
| MM1  | A8                   | 0,0 – 0,3       | Standaardpakket bodem, lutum en organische stof           |
| A8-2   | A8                   | 0,3 – 0,8       | Koper, lutum en organische stof                           |
| A8.1-1   | A8.1                 | 0,0 – 0,5       | Koper, lutum en organische stof                           |
| A8.2-1   | A8.2                 | 0,0 – 0,5       | Koper, lutum en organische stof                           |
| A8.3-1   | A8.3                 | 0,0 – 0,5       | Koper, lutum en organische stof                           |
| A8.4-1   | A8.4                 | 0,0 – 0,5       | Koper, lutum en organische stof                           |
| MM2  | A18, B1 en C4        | 0,0 – 1,0       | Standaardpakket bodem, lutum en organische stof           |
| MM3  | A3, A5, A6 en A7     | 0,0 – 0,5       | Standaardpakket bodem, lutum en organische stof           |
| MM4  | A13, A14, A15 en A16 | 0,0 – 0,5       | Standaardpakket bodem, lutum en organische stof           |
| MM5  | A4, A11, A17 en A19  | 0,0 – 0,5       | Standaardpakket bodem, lutum en organische stof           |
| MM6  | A1, A9, A12 en B3    | 0,3 – 1,2       | Standaardpakket bodem, lutum en organische stof           |
| <i>Asbest</i>                                    |                      |                 |   |
| ASB-7  | A8                   | 0,0 – 0,3       | Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))                 |
| AVM-A8   | A8                   | 0,0 – 0,3       | Asbest (materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm)) |
| <i>Grondwater</i>                                |                      |                 |   |
| A1-1-1   | A1                   | 2,8 – 3,8       | Standaardpakket grondwater                                |
| <b>Deellocatie J en K: Ondergrondse tanks</b>    |                      |                 |   |
| <i>Grond</i>                                     |                      |                 |   |
| MM7  | B1 en B2             | 1,5 – 2,0       | BTEXN, minerale olie en organische stof                   |
| MM8  | B3 en B4             | 1,5 – 2,0       | BTEXN, minerale olie en organische stof                   |
| <i>Grondwater</i>                                |                      |                 |   |
| B1-1-1   | B1                   | 2,8 – 3,8       | BTEXN en minerale olie                                    |
| B3-1-1   | B3                   | 3,0 – 4,0       | BTEXN en minerale olie                                    |
| <b>Deellocatie G, H en I: Bovengrondse tanks</b> |                      |                 |   |
| <i>Grond</i>                                     |                      |                 |   |
| MM9  | C1, C2 en C3         | 0,08 – 0,5      | Minerale olie en organische stof                          |
| MM10   | C4, C5 en C6         | 0,1 – 0,5       | Minerale olie en organische stof                          |
| MM11   | C7, C8 en C9         | 0,0 – 0,5       | Minerale olie en organische stof                          |

Tabel 10 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters (vervolg)

| Monster-code                             | Boringen        | Traject (m-mv)* | Geanalyseerde parameters                                  |
|--|-----------------|-----------------|---|
| <b>Deellocatie A t/m F: Druppelzones</b> |                 |                 |   |
| <i>Grond</i>                             |                 |                 |   |
| PCB-1                                    | D1, D2 en D3    | 0,0 – 0,3       | PCB en organische stof                                    |
| PCB-2                                    | D4, D5 en D6    | 0,0 – 0,3       | PCB en organische stof                                    |
| PCB-3                                    | D7 en D8        | 0,0 – 0,3       | PCB en organische stof                                    |
| PCB-4                                    | D10, D11 en D12 | 0,0 – 0,3       | PCB en organische stof                                    |
| PCB-5                                    | D13, D14 en D15 | 0,0 – 0,3       | PCB en organische stof                                    |
| PCB-6                                    | D16, D17 en D18 | 0,0 – 0,3       | PCB en organische stof                                    |
| <i>Asbest</i>                            |                 |                 |   |
| ASB-1                                    | D3              | 0,0 – 0,25      | Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))                 |
| ASB-2                                    | D4, D5 en D6    | 0,0 – 0,3       | Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))                 |
| ASB-3                                    | D8              | 0,0 – 0,27      | Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))                 |
| ASB-4                                    | D10, D11 en D12 | 0,0 – 0,25      | Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))                 |
| ASB-5                                    | D15             | 0,0 – 0,28      | Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))                 |
| ASB-6                                    | D16, D17 en D18 | 0,0 – 0,25      | Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))                 |
| AVM-D1                                   | D1              | 0,0 – 0,27      | Asbest (materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm)) |
| AVM-D3                                   | D3              | 0,0 – 0,25      | Asbest (materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm)) |
| AVM-D8                                   | D8              | 0,0 – 0,27      | Asbest (materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm)) |
| AVM-D15                                  | D15             | 0,0 – 0,28      | Asbest (materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm)) |

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

### 3.4 Analyseresultaten

#### *Grond en grondwater*

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef<sup>10</sup>- en interventiewaarden. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief<sup>11</sup> getoetst volgens het Besluit<sup>12</sup> en de Regeling<sup>13</sup> bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 3. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 4.

<sup>10</sup> Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

<sup>11</sup> Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

<sup>12</sup> Besluit van 22 november 2007

<sup>13</sup> Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

In de tabellen 11 en 12 is het resultaat van de toetsing<sup>14</sup> opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 11 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

| Monster-code                                     | Boringen             | Grond-soort* | Bijmengingen** | Resultaat toetsing***   | Klasse indeling**** |
|--|----------------------|--------------|----------------|---|---------------------|
| <b>Deellocatie L: Boerenerf</b>                  |                      |              |                |   |                     |
| MM1  | A8                   | Zand         | Puin en asbest | <b>Sterk: koper (320)</b><br>Licht: cadmium (0,61), lood (83) en zink (160) | Niet toepasbaar     |
| A8-2   | A8                   | Zand         | -              | -   | n.b.                |
| A8.1-1   | A8.1                 | Zand         | Puin           | <b>Sterk: koper (1.100)</b>   | n.b.                |
| A8.2-1   | A8.2                 | Zand         | Puin           | -   | n.b.                |
| A8.3-1   | A8.3                 | Zand         | Baksteen       | -   | n.b.                |
| A8.4-1   | A8.4                 | Zand         | Baksteen       | Licht: koper (25)   | n.b.                |
| MM2  | A18, B1 en C4        | Zand         | Baksteen       | Licht: zink (67) en minerale olie (40)                                      | Industrie           |
| MM3  | A3, A5, A6 en A7     | Zand         | -              | -   | Altijd toepasbaar   |
| MM4  | A13, A14, A15 en A16 | Zand         | -              | -   | Altijd toepasbaar   |
| MM5  | A4, A11, A17 en A19  | Zand         | -              | -   | Altijd toepasbaar   |
| MM6  | A1, A9, A12 en B3    | Zand         | -              | -   | Altijd toepasbaar   |
| <b>Deellocatie J en K: Ondergrondse tanks</b>    |                      |              |                |   |                     |
| MM7  | B1 en B2             | Zand         | -              | -   | n.b.                |
| MM8  | B3 en B4             | Zand         | -              | -   | n.b.                |
| <b>Deellocatie G, H en I: Bovengrondse tanks</b> |                      |              |                |   |                     |
| MM9  | C1, C2 en C3         | Zand         | -              | -   | n.b.                |
| MM10   | C4, C5 en C6         | Zand         | -              | -   | n.b.                |
| MM11   | C7, C8 en C9         | Zand         | -              | -   | n.b.                |

- \* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
- \*\* = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 1
- \*\*\* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
- \*\*\*\* = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden
- n.b. = niet bepaald omdat slechts enkele parameters zijn onderzocht

<sup>14</sup>

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

Tabel 11 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing (vervolg)

| Monstercode                              | Boringen        | Grondsoort* | Bijmengingen** | Resultaat toetsing*** | Klasse indeling**** |
|--|-----------------|-------------|----------------|-----------------------|---------------------|
| <b>Deellocatie A t/m F: Druppelzones</b> |                 |             |                |                       |                     |
| PCB-1                                    | D1, D2 en D3    | Zand        | Puin en asbest | -                     | n.b.                |
| PCB-2                                    | D4, D5 en D6    | Zand        | Baksteen       | -                     | n.b.                |
| PCB-3                                    | D7 en D8        | Zand        | Puin en asbest | -                     | n.b.                |
| PCB-4                                    | D10, D11 en D12 | Zand        | -              | -                     | n.b.                |
| PCB-5                                    | D13, D14 en D15 | Zand        | Puin en asbest | -                     | n.b.                |
| PCB-6                                    | D16, D17 en D18 | Zand        | Baksteen       | -                     | n.b.                |

- \* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
- \*\* = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 1
- \*\*\* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
- \*\*\*\* = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden
- n.b. = niet bepaald omdat slechts enkele parameters zijn onderzocht

Tabel 12 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

| Monstercode                                   | Peilbuis | Resultaat toetsing*                    |
|---|----------|--|
| <b>Deellocatie L: Boerenerf</b>               |          |  |
| A1-1-1  | A1       | Licht: barium (69) en naftaleen (0,17) |
| <b>Deellocatie J en K: Ondergrondse tanks</b> |          |  |
| B1-1-1  | B1       | -                                      |
| B3-1-1  | B3       | -                                      |

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

Zoals eerder aangegeven duidt de troebelheid van het grondwater in peilbuis B1 op een onvoldoende helder watermonster. Dit heeft de resultaten van het bodemonderzoek echter niet negatief beïnvloed. In het grondwater zijn namelijk geen matig of sterk verhoogde gehalten aangetoond.

### Asbest

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. De analyseresultaten zijn getoetst aan de grenswaarde c.q. de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

Tabel 13 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 13 Asbesthoudend materiaal (groe fractie) in materiaalverzamelmonster

| Monster-code                             | Gat / sleuf | Aard materiaal             | Hoeveelheid    |             | Type asbest               | Percentage asbest | Hechtgebondenheid |
|--|-------------|----------------------------|----------------|-------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
|  |             |                            | aantal stukken | gewicht (g) |                           |                   |                   |
| <b>Deellocatie L: Boerenerf</b>          |             |                            |                |             |                           |                   |                   |
| AVM-A8                                   | A8          | Cement, golfplaat          | 2              | 22,1        | Chrysotiel                | 10 – 15           | Hecht             |
| <b>Deellocatie A t/m F: Druppelzones</b> |             |                            |                |             |                           |                   |                   |
| AVM-D1                                   | D1          | Cement, golfplaat          | 1              | 84,0        | Chrysotiel<br>Crocidoliet | 10 – 15<br>2 – 5  | Hecht             |
| AVM-D3                                   | D3          | Cement, golfplaat          | 1              | 12,2        | Chrysotiel<br>Crocidoliet | 10 – 15<br>2 – 5  | Hecht             |
|  |             | Cement met cellulosevezels | 17             | 40,9        | Chrysotiel                | 2 – 5             | Hecht             |
| AVM-D8                                   | D8          | Cement, vlakke plaat       | 4              | 34,7        | Chrysotiel                | 15 - 30           | Hecht             |
| AVM-D15                                  | D15         | Cement, golfplaat          | 3              | 71,1        | Chrysotiel<br>Amosiet     | 10 – 15<br>2 – 5  | Hecht             |

De berekening van de (gewogen) asbestgehalten is in bijlage 3 weergegeven. Hierbij wordt opgemerkt dat bij proefgat D1 in de berekening voor de fijne fractie geen asbest is meegenomen omdat dit bij de analyses niet is vastgesteld. Gelet op het feit dat het gehalte asbest in de grove fractie de grenswaarde overschrijdt is er (mogelijk) sprake van een asbest in grondverontreiniging.

In tabel 14 staan de (gewogen) asbestgehalten per proefgat of druppelzone weergegeven.

Tabel 14 (Gewogen) asbestgehalten

| Analysemonster                           | Gat             | 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.) |
|--|-----------------|----------------|---|---|---|
| <b>Deellocatie L: Boerenerf</b>          |                 |                |   |   |   |
| ASB-7/AVM-A8                             | A8              | 0,0 – 0,3      | <0,5  | 64  | 64  |
| <b>Deellocatie A t/m F: Druppelzones</b> |                 |                |   |   |   |
| AVM-D1                                   | D1              | 0,0 – 0,27     | n.b.  | 1.100   | <b>1.100</b>                                |
| ASB-1/AVM-D3                             | D3              | 0,0 – 0,25     | 61  | 188   | <b>250</b>                                  |
| ASB-2                                    | D4, D5 en D6    | 0,0 – 0,3      | <0,4  | -   | <0,4  |
| ASB-3/AVM-D8                             | D8              | 0,0 – 0,27     | <0,4  | 210   | <b>210</b>                                  |
| ASB-4                                    | D10, D11 en D12 | 0,0 – 0,25     | 11  | -   | 11  |
| ASB-5/AVM-D15                            | D15             | 0,0 – 0,28     | <0,6  | 950   | <b>950</b>                                  |
| ASB-6                                    | D16, D17 en D18 | 0,0 – 0,25     | 2,1   | -   | 2,1   |

- = geen grove (>20 mm) stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen of geen asbest (<0,5 mm) waargenomen  
 30 = gehalte < interventiewaarde  
**230** = gehalte > interventiewaarde

Ter plaatse van de noordelijke druppelzone van stal I (D1 en D3), de noordelijke druppelzone van stal II (D8) en de westelijke druppelzone van stal III (D15) overschrijden de gehalten asbest de interventiewaarde. Bij de zuidelijke druppelzone van stal II (D10 t/m D12) en de

oostelijke druppelzone van stal III (D16 t/m D18) is eveneens asbest aangetroffen echter het gehalte blijft onder de grenswaarde en/of de interventiewaarde.  
In de zuidelijke druppelzone van stal I (D4 t/m D6) is geen asbest aangetoond.

Naast de druppelzones is ter plaatse van proefgat A8 asbesthoudend materiaal aangetoond. Het berekende asbestgehalte blijkt hoger dan de grenswaarde echter onder de interventiewaarde.



## 4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 4.1 Samenvatting

In mei 2023 is een verkennend bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Blankenberg 8 te Leunen.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

In tabel 15 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 15 Resultaten

|                                |            |   |
|--------------------------------|------------|---|
| <b>Vooronderzoek</b>           |            |   |
| Werkwijze vooronderzoek        |            | NEN 5725, aanleiding A (kenmerk: 20332401H)   |
| Oppervlakte onderzoekslocatie  |            | Circa 6.600 m <sup>2</sup>  |
| Gebruik locatie                |            | Boerenerf bestaande uit een woning met drie stallen   |
| Bijzonderheden                 |            | Op basis van het uitgevoerde historisch onderzoek zijn ter plaatse van het boerenerf diverse bodembedreigende activiteiten aanwezig (geweest). De activiteiten bestaan uit twee ondergrondse tanks, drie bovengrondse tanks, zes druppelzones van asbestverdachte dakbedekking en het boerenerf   |
| <b>Bodemonderzoek (asbest)</b> |            |   |
| Strategie bodemonderzoek       |            | NEN 5740 en NEN 5707, verdachte locatie   |
| Bodemopbouw tot 3,0 m-mv       |            | Zand, matig fijn, zwak tot matig siltig met in de bovengrond een zwak humeuze bijmenging  |
| Grondwaterstand                |            | 2,1 á 2,3 m-mv  |
| Bijmengingen of bijzonderheden |            | In de bodem zijn bodemvreemde bijmengingen met asbesthoudende materialen, puin, baksteen en plaatselijk glas aangetroffen   |
| Analyseresultaten              | Grond      | Ter plaatse van boring A8 is een sterke verontreiniging met koper en lichte verontreinigingen met cadmium, lood en zink aangetoond<br>Tevens zijn in de baksteenhoudende grond ter plekke van de boringen A18, B1 en C4 lichte verontreiniging met minerale olie en zink aangetoond<br>Ter plaatse van de overige boringen zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond |
|                                | Grondwater | Het grondwater is licht verontreinigd met barium en naftaleen   |
|                                | Asbest     | Ter plaatse van de proefgaten A8, D1, D3, D8 en D15 wordt asbest aangetoond boven de grenswaarde<br>Bij de proefgaten D10, D11, D12, D16, D17 en D18 is eveneens asbest aangetoond echter het gehalte blijft (ruimschoots) onder de geldende normen<br>In de proefgaten D4, D5 en D6 is geen asbest aangetoond/aangetroffen   |

## 4.2 Conclusies

### *Bodemonderzoek (asbest) boerenerf (deellocatie L)*

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' voor het boerenerf (deellocatie L) stand houdt.

Ter plaatse van boring A8 zijn in de puinhoudende grond een sterke verontreiniging met koper en lichte verontreinigingen cadmium, lood en zink aangetoond. In de baksteenhoudende grond ter plekke van de boringen A18, B1 en C4 zijn lichte verontreinigingen met minerale olie en zink aangetoond. Tevens is het grondwater licht verontreinigd met barium en naftaleen.

De aangetoonde verontreinigingen in de grond worden vermoedelijk veroorzaakt door de bodemvreemde bijmengingen. Het gehalte barium in het grondwater betreft vermoedelijk een van nature verhoogd achtergrondgehalte. Voor het gehalte naftaleen is geen duidelijke oorzaak of bron aan het licht gekomen. Gelet op de minimale overschrijding van de achtergrondwaarde kan het mogelijk een sporadisch verhoogd gehalte betreffen.

Naast de parameters van het standaardpakket is ter plaatse van boring/proefgat A8 eveneens asbest aangetroffen in de grove fractie. Vanwege het aantreffen van het asbest wordt de locatie beoordeeld als 'verdacht' op het voorkomen van een asbestverontreiniging.

### *Bodemonderzoek tanks (deellocatie G, H, I, J en K)*

Voor de deellocaties van de ondergrondse tanks (J en K) en de bovengrondse tanks (G, H en I) komt de hypothese 'verdachte locatie' te vervallen.

Ter plaatse van alle deellocaties zijn zowel in het grondwater als in de grond geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetroffen.

Hierbij wordt opgemerkt dat het licht verhoogde gehalte minerale olie in de baksteenhoudende grond bij de boringen B1 en C4 geen gevolg is van de tanks.

### *Asbestonderzoek druppelzones (A t/m F)*

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' voor de noordelijke druppelzone van stal I (D1 en D3), de noordelijke (D8) en zuidelijke druppelzone van stal II (D10 t/m D12) en de westelijke (D15) en oostelijke (D16 t/m D18) druppelzone van stal III stand houdt. Ter plaatse van de druppelzones is namelijk asbest aangetoond/aangetroffen.

Ter plaatse van de proefgaten D1, D3, D8 en D15 overschrijdt het gehalte asbest de grenswaarde en zelfs de interventiewaarde.

Ter plekke van de druppelzones van de proefgaten D10 t/m D12 en D16 t/m D18 is wel asbest aangetoond echter het gehalte blijft onder de grenswaarde (50 mg/kg d.s.).

Ter plaatse van de zuidelijke druppelzone van stal I (D4 t/m D6) is zowel in de grove als in de fijne fractie geen asbest aangetoond. De hypothese 'asbestverdachte locatie' kan derhalve voor deze druppelzone komen te vervallen.

### *Slotconclusie*

Door de opdrachtgever is aangegeven dat de contour van de bestemmingsplanwijziging betrekking heeft op het gebied rondom de woning. De aangetoonde verontreiniging met koper bevindt zich buiten het gebied waarvoor het bestemmingsplan wordt gewijzigd. Of de bodem ter plaatse van de druppelzones binnen de contour van de bestemmingsplan noemenswaardig verontreinigd is met asbest is op basis van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek asbest niet met zekerheid te zeggen. Een nader bodemonderzoek asbest kan hierover uitsluitsel geven.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt mogelijk een belemmering voor de wijziging van het bestemmingsplan. Een beslissing in deze wordt genomen door het bevoegd gezag (gemeente Venray).

In principe kan na de sanering van de druppelzone/de grove fractie asbest de woonbestemming (voor het oranje deelgebied) worden geaccepteerd/gewijzigd.

### 4.3 Aanbevelingen

Aangezien de gehalten asbest ter plaatse van boring A8, de noordelijke druppelzone van stal I, de noordelijke druppelzone van stal II en de westelijke druppelzone van stal III de grenswaarde c.q. de helft van de interventiewaarde overschrijden, is in principe een nader bodemonderzoek asbest noodzakelijk. Uit onderzoek (LievenseCSO, onderzoek vereenvoudiging aanpak toplaag onder geërodeerde asbestdaken, documentcode 16J069.RAP001. CB.CL, 27 maart 2017) blijkt echter dat verontreinigingen met asbest ter plaatse van druppelzones zich veelal beperken tot een diepte van 10 tot 30 centimeter en tot een halve meter aan weerszijden van de dakrand of het lekkagepunt. Een nader bodemonderzoek heeft in onderhavige geval derhalve mogelijk weinig meerwaarde.

Ten aanzien van de verontreinigingen met asbest wordt geadviseerd overlegd te plegen met het bevoegd gezag om te bepalen of op basis van de huidige onderzoeksresultaten over gegaan kan worden tot sanering van de verontreinigingen of dat eerst nader bodemonderzoek asbest noodzakelijk is. Mogelijk kunnen de asbestverontreinigingen gelijktijdig met de asbestdaken worden gesaneerd.

Voor de sanering c.q. ontgraving van de bodemverontreiniging met koper wordt geadviseerd een plan van aanpak op te stellen en ter goedkeuring voor te leggen aan het bevoegd gezag (gemeente Venray).

Bij werkzaamheden in de grond ter plaatse van de verontreiniging met koper en de voornoemde druppelzones is er (mogelijk) sprake van een 'saneringssituatie' omdat gewerkt wordt in/met sterk verontreinigde grond. Hiervoor dienen de nodige meldingen te worden gedaan en veiligheidsmaatregelen genomen te worden. Geadviseerd wordt om na de sloop van de gebouwen en verhardingen te starten met een nader onderzoek en plan van aanpak voor de ontgraving.

Na afronding van de sanering(en) dienen de sanerende werkzaamheden te worden geëvalueerd. De evaluatie dient ter goedkeuring te worden voorgelegd bij het bevoegd gezag.

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 funderingsmateriaal) verlangd worden. Bij afvoer van grond of funderingsmateriaal van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

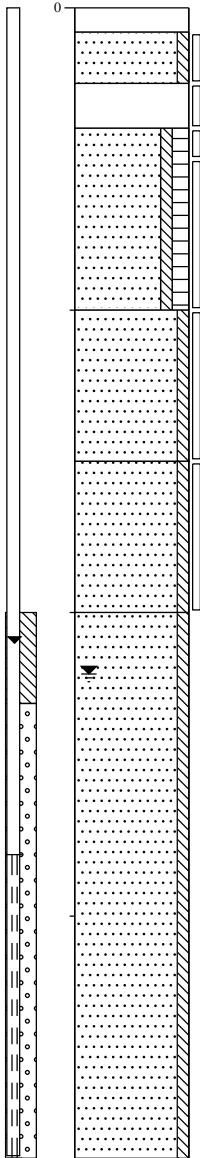
## Bijlage | 1

(Boor)profielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

**Boring: A1**

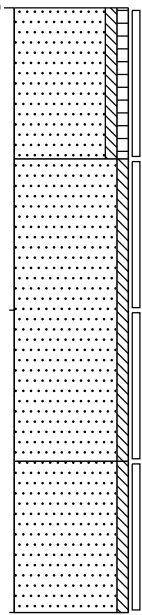
Datum: 9-5-2023



|      |   |
|------|---|
| 0    | beton   |
| 8    | Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor                   |
| 25   |   |
| ▲ 40 | Volledig puin, Hamerend boorsysteem, Puintotaal 90%, 35% > 20mm. Geen avm |
|      | Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor      |
| 100  | Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor                     |
| 150  | Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor                  |
| 200  | Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig         |
| 380  |   |

**Boring: A2**

Datum: 10-5-2023

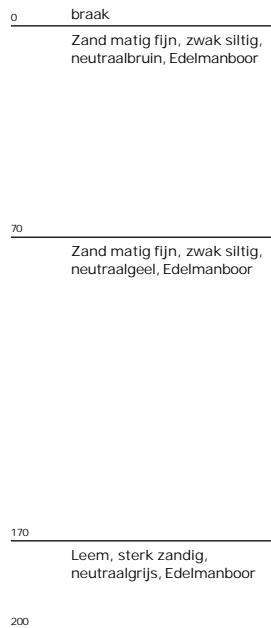
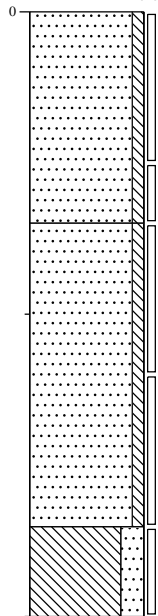


|     |   |
|-----|---|
| 0   | welland   |
|     | Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor |
| 50  | Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor         |
| 150 | Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor               |
| 200 |   |

**Boring:**

**A3**

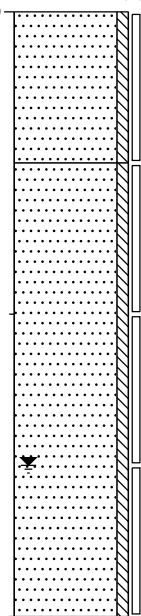
Datum: 10-5-2023



**Boring:**

**A4**

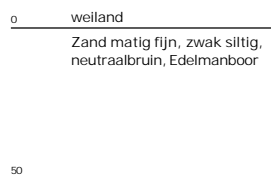
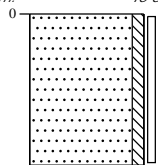
Datum: 10-5-2023



**Boring:**

**A5**

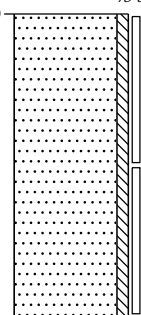
Datum: 10-5-2023



**Boring:**

**A6**

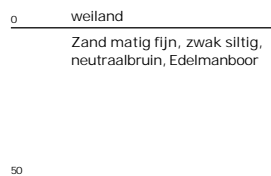
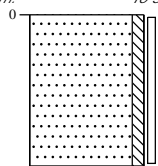
Datum: 10-5-2023



**Boring:**

**A7**

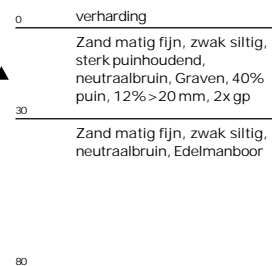
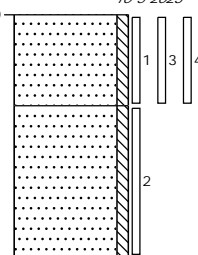
Datum: 10-5-2023



**Boring:**

**A8**

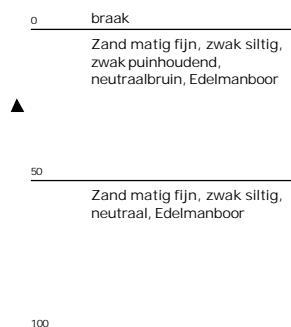
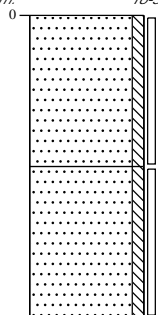
Datum: 10-5-2023



**Boring:**

**A8.1**

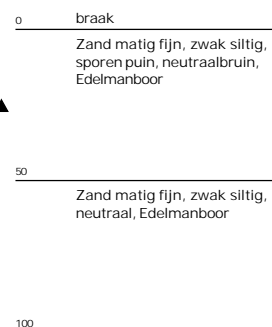
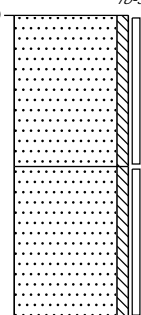
Datum: 16-5-2023



**Boring:**

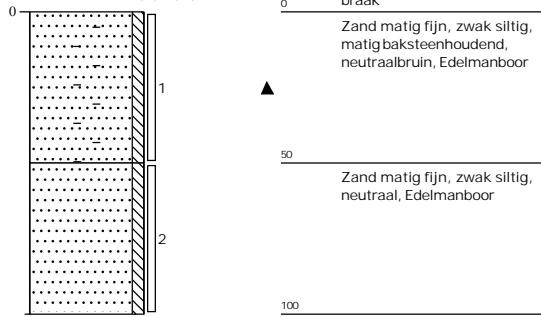
**A8.2**

Datum: 16-5-2023



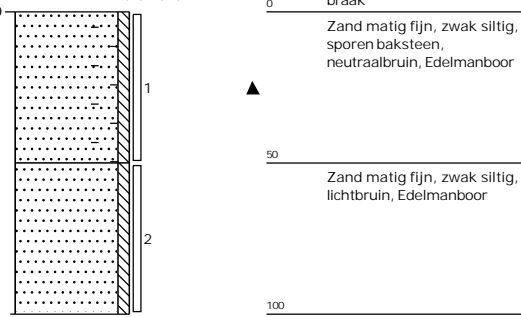
**Boring: A8.3**

Datum: 16-5-2023



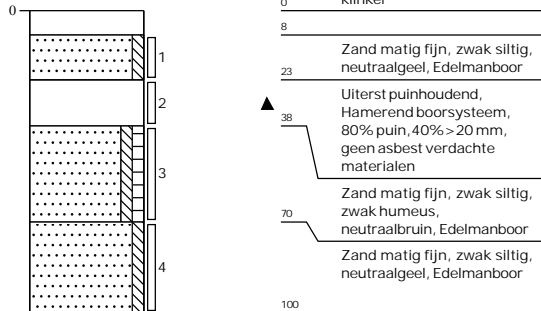
**Boring: A8.4**

Datum: 16-5-2023



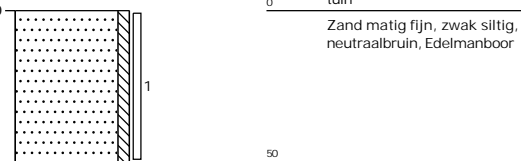
**Boring: A9**

Datum: 10-5-2023



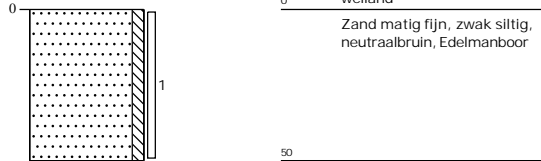
**Boring: A10**

Datum: 10-5-2023



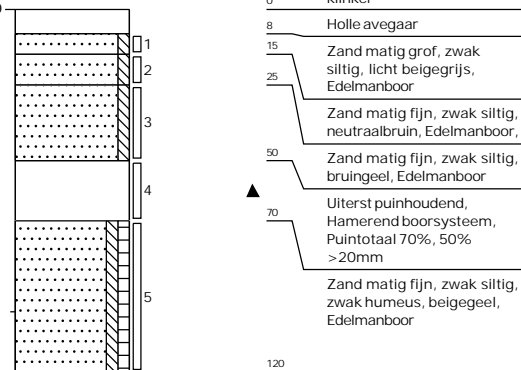
**Boring: A11**

Datum: 10-5-2023



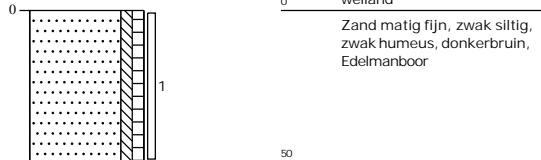
**Boring: A12**

Datum: 10-5-2023



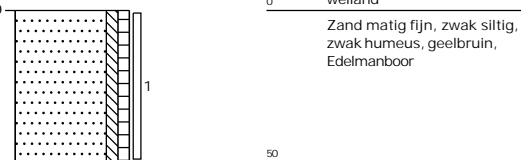
**Boring: A13**

Datum: 10-5-2023



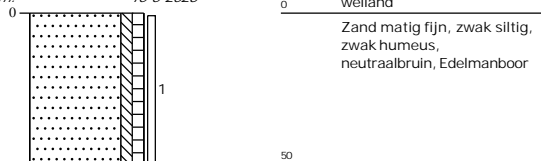
**Boring: A14**

Datum: 10-5-2023



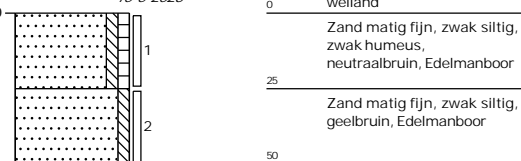
**Boring: A15**

Datum: 10-5-2023

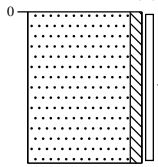


**Boring: A16**

Datum: 10-5-2023

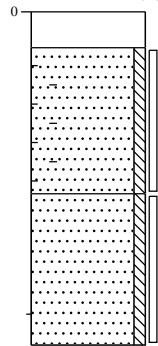


Boring: A17  
Datum: 10-5-2023



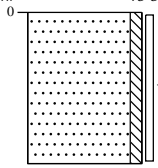
0 weiland  
Zand matig fijn, zwak siltig,  
neutraal geelbruin,  
Edelmanboor  
50

Boring: A18  
Datum: 10-5-2023



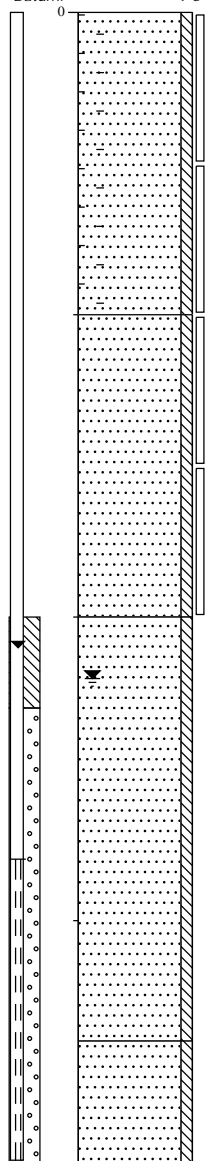
0 stelcon  
Kernboor  
12 Zand matig fijn, zwak siltig,  
sterk baksteenhoudend,  
donkerbruin, Edelmanboor  
▲  
60 Zand matig fijn, zwak siltig,  
oranjebeige, Edelmanboor  
110

Boring: A19  
Datum: 10-5-2023



0 weiland  
Zand matig fijn, zwak siltig,  
neutraal geelbruin,  
Edelmanboor  
50

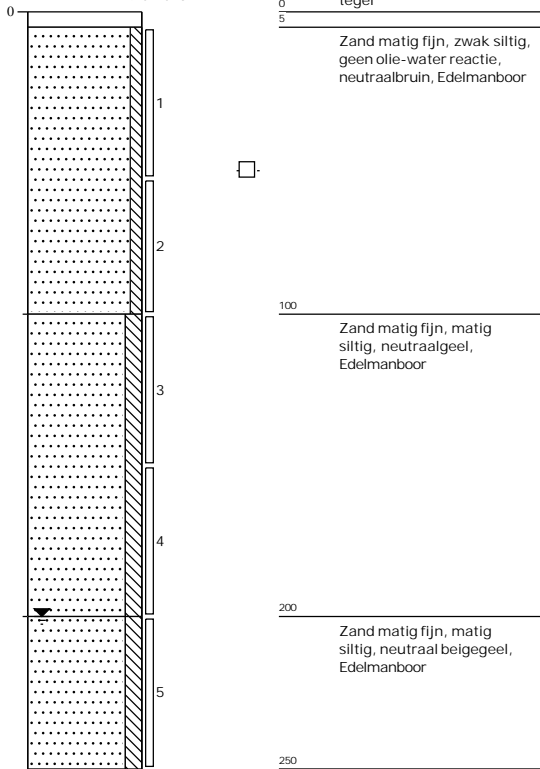
Boring: B1  
Datum: 9-5-2023



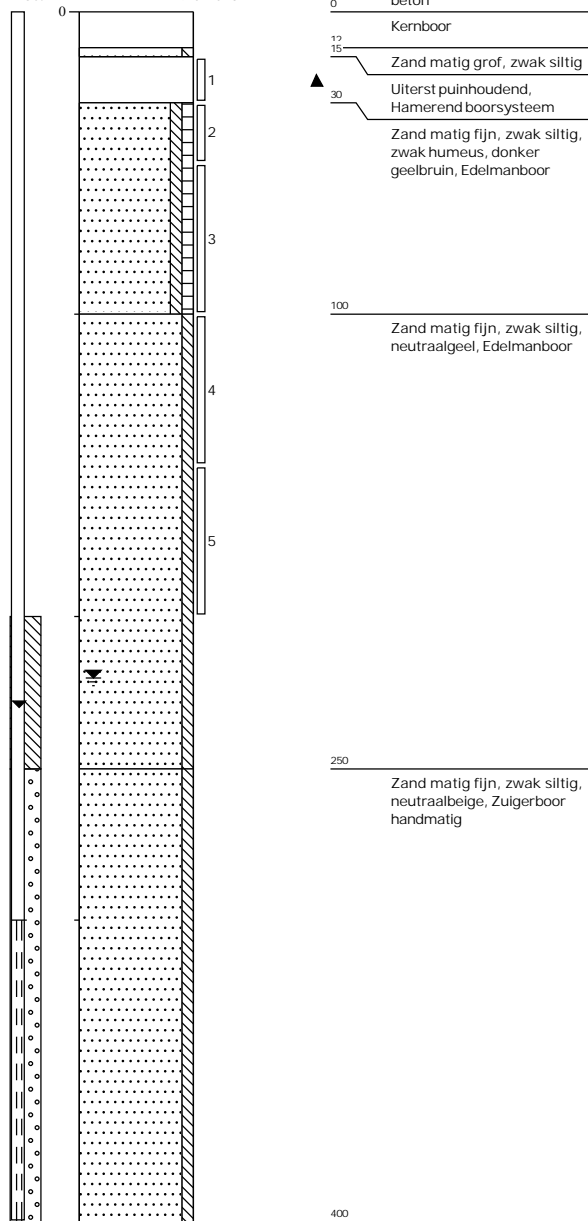
0 braak  
Zand matig fijn, zwak siltig,  
sterk baksteenhoudend,  
neutraalbruin, Edelmanboor  
▲  
100 Zand matig fijn, zwak siltig,  
lichtbruin, Edelmanboor  
200 Zand matig fijn, zwak siltig,  
neutraalgrijs, Zuigerboor  
handmatig  
340 Zand matig fijn, zwak siltig,  
neutraalbruingrijs,  
Zuigerboor handmatig  
380



Boring: **B2**  
Datum: 9-5-2023



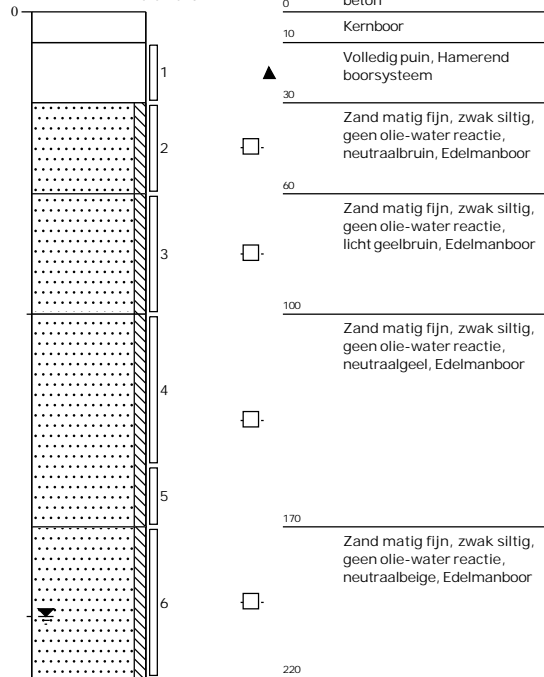
Boring: **B3**  
Datum: 9-5-2023



**Boring:**

**B4**

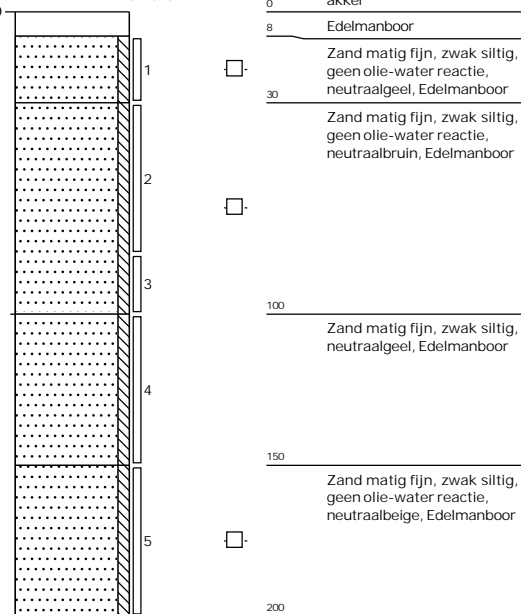
Datum: 10-5-2023



**Boring:**

**C1**

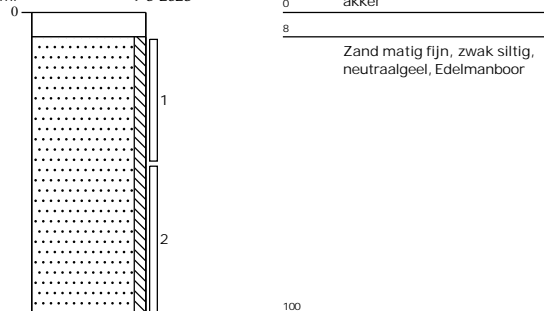
Datum: 9-5-2023



**Boring:**

**C2**

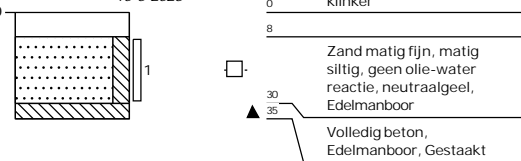
Datum: 9-5-2023



**Boring:**

**C3**

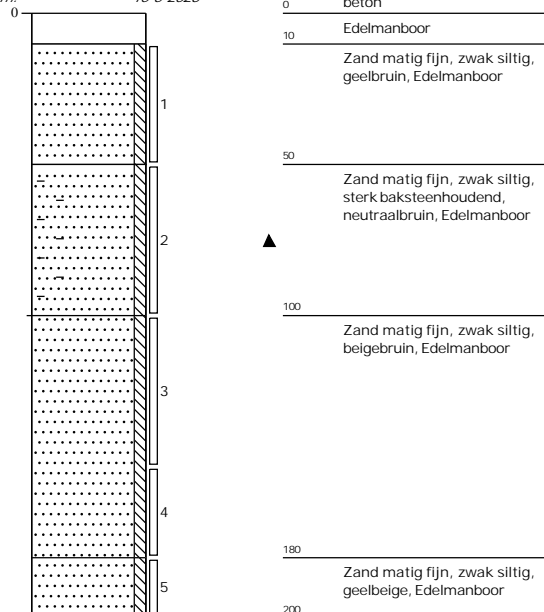
Datum: 10-5-2023



**Boring:**

**C4**

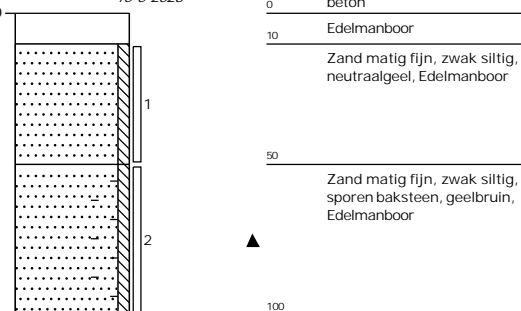
Datum: 10-5-2023



**Boring:**

**C5**

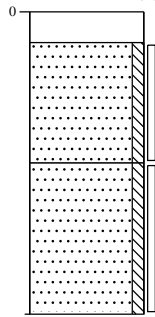
Datum: 10-5-2023



**Boring:**

**C6**

Datum: 10-5-2023

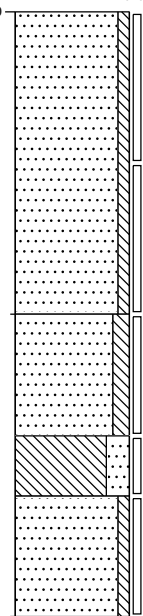


|     |  |
|-----|--|
| 0   | beton  |
| 10  | Edelmanboor  |
|     | Zand matig fijn, zwak siltig, bruingeel, Edelmanboor     |
| 50  |  |
|     | Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor |
| 100 |  |

**Boring:**

**C7**

Datum: 10-5-2023

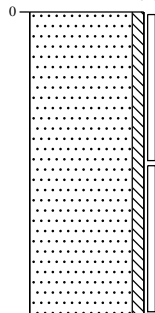


|     |   |
|-----|---|
| 0   | weiland   |
|     | Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor |
| 100 |   |
|     | Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, donkergeel, Edelmanboor   |
| 140 |   |
|     | Leem, sterk zandig, geen olie-water reactie, neutraalbeige, Edelmanboor           |
| 160 |   |
|     | Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgeel, Edelmanboor  |
| 200 |   |

**Boring:**

**C8**

Datum: 10-5-2023

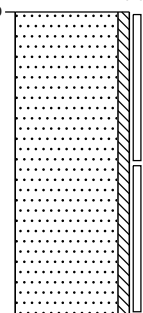


|     |   |
|-----|---|
| 0   | weiland   |
|     | Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor |
| 100 |   |

**Boring:**

**C9**

Datum: 10-5-2023

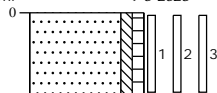


|     |   |
|-----|---|
| 0   | weiland   |
|     | Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor |
| 100 |   |

**Boring:**

**D1**

Datum: 9-5-2023

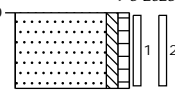


|    |  |
|----|--|
| 0  | gras   |
|    | Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Graven, Geen puin, 1x gp |
| 27 |  |

**Boring:**

**D2**

Datum: 9-5-2023

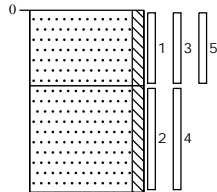


|    |   |
|----|---|
| 0  | gras  |
|    | Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, neutraalbruin, Graven, 2% puin, > 20 mm geen asbest verdachte materialen |
| 25 |   |
| 27 |   |

**Boring:**

**D3**

Datum: 9-5-2023

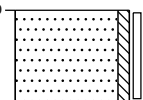


|    |   |
|----|---|
| 0  | gras  |
|    | Zand matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend, neutraal geelbruin, Graven, 6% puin, 5% > 20 mm, 16x vp, 1x gp |
| 25 |   |
|    | Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor, Geen bijmengingen   |
| 60 |   |

**Boring:**

**D4**

Datum: 9-5-2023

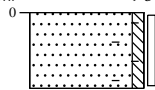


|    |  |
|----|--|
| 0  | braak  |
|    | Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven, Geen bijmengingen |
| 30 |  |

**Boring:**

**D5**

Datum: 9-5-2023

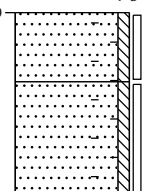


|    |  |
|----|--|
| 0  | tegel  |
|    | Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraal geelbruin, Graven, 1% baksteen, geen asbest verdachte materialen |
| 25 |  |

**Boring:**

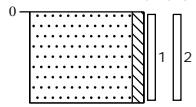
**D6**

Datum: 9-5-2023



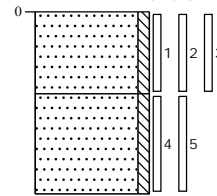
|    |  |
|----|--|
| 0  | gras   |
|    | Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraal geelbruin, Graven, 5% baksteen, 3% > 20 mm, geen asbest verdachte materialen |
| 23 |  |
|    | Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor  |
| 60 |  |

Boring: D7  
Datum: 9-5-2023



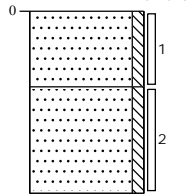
0 braak  
▲  
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, neutraalbruin, Graven, 3% beton >20mm  
30

Boring: D8  
Datum: 9-5-2023



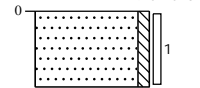
0 braak  
▲  
Zand matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, neutraalbruin, Graven, 10% puin, >20 mm, 3x vp, 1x gp  
27  
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor  
60

Boring: D10  
Datum: 9-5-2023



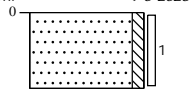
0 braak  
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven  
25  
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor  
60

Boring: D11  
Datum: 9-5-2023



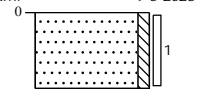
0 braak  
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal geelbruin, Graven  
25

Boring: D12  
Datum: 9-5-2023



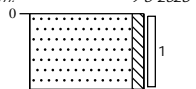
0 braak  
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal geelbruin, Graven  
25

Boring: D13  
Datum: 9-5-2023



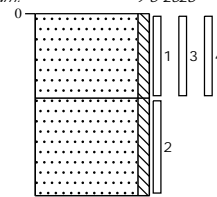
0 braak  
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal geelbruin, Graven  
25

Boring: D14  
Datum: 9-5-2023



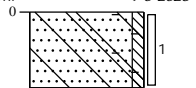
0 braak  
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal geelbruin, Graven  
25

Boring: D15  
Datum: 9-5-2023



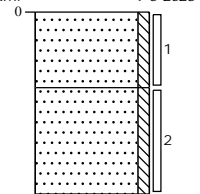
0 weiland  
▲  
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak puinhoudend, neutraalbruin, Graven, 4% puin >20 mm, 3x gp  
28  
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor  
60

Boring: D16  
Datum: 9-5-2023



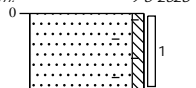
0 weiland  
▲  
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen glas, neutraalbruin, Graven,  
25

Boring: D17  
Datum: 9-5-2023



0 weiland  
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Graven  
25  
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor  
60

Boring: D18  
Datum: 9-5-2023



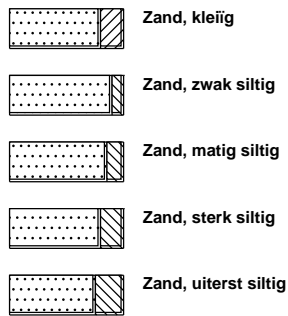
0 weiland  
▲  
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Graven  
25

# Legenda (conform NEN 5104)

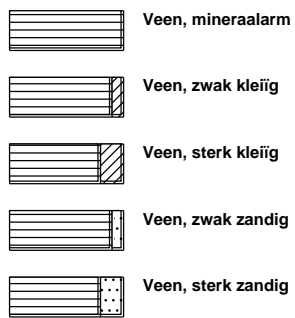
## grind



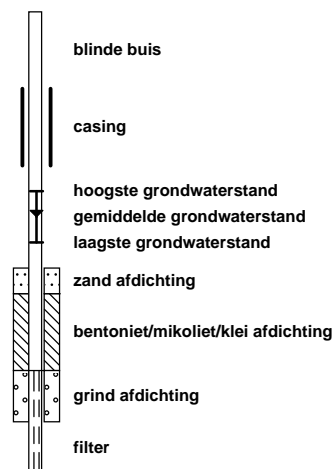
## zand



## veen



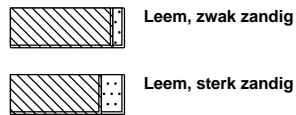
## peilbuis



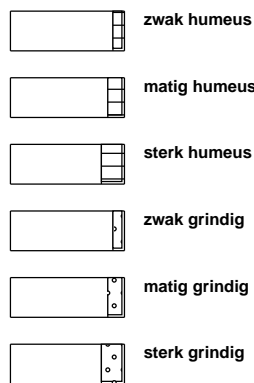
## klei



## leem



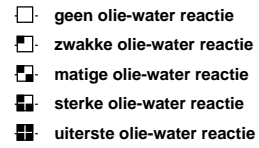
## overige toevoegingen



## geur



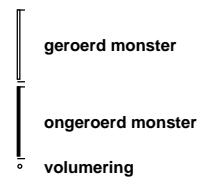
## olie



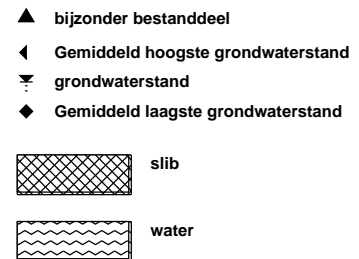
## p.i.d.-waarde



## monsters



## overig



|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| <b>Projectcode:</b>   | 23239401A            |
| <b>Locatie:</b>       | Blankenberg 8 Leunen |
| <b>Projectleider:</b> | Gido van Lier        |

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>BRL SIKB:</b> | <input type="checkbox"/> 1000 Monsterneming voor partijkeuringen<br><input checked="" type="checkbox"/> 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek<br><input type="checkbox"/> 2100 Mechanisch boren<br><input type="checkbox"/> 6000 Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg |
|------------------|---|

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Protocollen:</b> | <input type="checkbox"/> 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie<br><input type="checkbox"/> 1002 Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen<br><input checked="" type="checkbox"/> 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen<br><input checked="" type="checkbox"/> 2002 Het nemen van grondwatermonsters<br><input type="checkbox"/> 2003 Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek<br><input checked="" type="checkbox"/> 2018 Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem<br><input type="checkbox"/> 2101 Mechanisch boren<br><input type="checkbox"/> 6001 Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden<br><input type="checkbox"/> 6002 Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden |
|---------------------|--|

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

**Naam:**

**Handtekening:**

R.G.H. Theelen



W. Goeden



## Bijlage | 2

### Analysecertificaten



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

## Analyscertificaat

Datum: 16-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023069509/1          |
| Uw project/verslagnummer        | 23239401A             |
| Uw projectnaam                  | Leunen, Blankenberg 8 |
| Uw ordernummer                  |                       |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 10-May-2023           |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat 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 B.V.

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

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

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239401A  
 Uw projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Twan Boots

Certificaatnummer/Versie 2023069509/1  
 Startdatum analyse 10-May-2023  
 Datum einde analyse 16-May-2023  
 Rapportagedatum 16-May-2023/11:58  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 1/5

| Analyse                          | Eenheid    | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |            |            |            |
| Verkleinen kaakbreker            |            |            | Uitgevoerd |            |            |            |
| Cryogeen malen                   |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 87.2       | 88.1       | 87.6       | 90.1       | 88.7       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 3.4        | 1.4        | 2.6        | 2.0        | 1.7        |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 96         | 98         | 97         | 98         | 98         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 3.8        | 2.6        | 4.2        | 3.5        | 4.4        |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | 83         | 25         | <20        | <20        | 22         |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | 0.61       | 0.27       | 0.22       | 0.23       | 0.20       |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | 5.1        | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 320        | 9.5        | 7.7        | 15         | 11         |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | <0.050     | 0.075      | <0.050     | <0.050     | 0.053      |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | 11         | 4.5        | 4.2        | <4.0       | 5.3        |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 83         | 27         | 15         | 15         | 16         |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 160        | 67         | 55         | 50         | 43         |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |            |            |            |
| 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       | 11         | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | 19         | 17         | <11        | <11        | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 12         | 5.8        | <5.0       | 5.6        | <5.0       |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       | <6.0       | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | 44         | 40         | <35        | <35        | <35        |
| Chromatogram olie (GC)           |            | Zie bijl.  | Zie bijl.  |            |            |            |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |            |            |            |
| 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

| Nr. | Uw monsteromschrijving                          | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|---|-------------------------|-------------|
| 1   | MM1 A8 (0-30)                                   | Grond (AS3000)          | 13631038    |
| 2   | MM2 A18 (12-60) B1 (0-50) C4 (50-100)           | Grond (AS3000)          | 13631039    |
| 3   | MM3 A3 (0-50) A5 (0-50) A6 (0-50) A7 (0-50)     | Grond (AS3000)          | 13631040    |
| 4   | MM4 A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-25) | Grond (AS3000)          | 13631041    |
| 5   | MM5 A4 (0-50) A11 (0-50) A17 (0-50) A19 (0-50)  | Grond (AS3000)          | 13631042    |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: 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 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 23239401A  
 Uw projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Twan Boots

Certificaatnummer/Versie 2023069509/1  
 Startdatum analyse 10-May-2023  
 Datum einde analyse 16-May-2023  
 Rapportagedatum 16-May-2023/11:58  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 2/5

| 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 <sup>3)</sup> | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153  | mg/kg ds | 0.0011 <sup>4)</sup> | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0056               | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |                      |                      |                      |
| S Naftaleen  | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen  | mg/kg ds | 0.092                | 0.076                | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Anthraceen   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fluorantheen   | mg/kg ds | 0.26                 | 0.24                 | 0.10                 | 0.054                | 0.095                |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | 0.15                 | 0.11                 | 0.062                | <0.050               | 0.051                |
| S Chryseen   | mg/kg ds | 0.15                 | 0.16                 | 0.063                | <0.050               | 0.052                |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | 0.092                | 0.069                | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | 0.17                 | 0.12                 | 0.075                | <0.050               | 0.058                |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | 0.12                 | 0.092                | 0.051                | <0.050               | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | 0.11                 | 0.077                | 0.057                | <0.050               | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 1.2                  | 1.0                  | 0.55                 | 0.37                 | 0.47                 |

### Nr. Uw monsteromschrijving

|   |   |
|---|---|
| 1 | MM1 A8 (0-30)                                   |
| 2 | MM2 A18 (12-60) B1 (0-50) C4 (50-100)           |
| 3 | MM3 A3 (0-50) A5 (0-50) A6 (0-50) A7 (0-50)     |
| 4 | MM4 A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-25) |
| 5 | MM5 A4 (0-50) A11 (0-50) A17 (0-50) A19 (0-50)  |

### Opgegeven monstermatrix

|                |          |
|----------------|----------|
| Grond (AS3000) | 13631038 |
| Grond (AS3000) | 13631039 |
| Grond (AS3000) | 13631040 |
| Grond (AS3000) | 13631041 |
| Grond (AS3000) | 13631042 |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: 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.



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239401A  
 Uw projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Twan Boots

Certificaatnummer/Versie 2023069509/1  
 Startdatum analyse 10-May-2023  
 Datum einde analyse 16-May-2023  
 Rapportagedatum 16-May-2023/11:58  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 3/5

| Analyse                                       | Eenheid    | 6          | 7                   | 8                   | 9                  | 10                |
|---|------------|------------|---------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                        |            |            |                     |                     |                    |                   |
| Cryogeen malen                                |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd          | Uitgevoerd          | Uitgevoerd         | Uitgevoerd        |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |            |            |                     |                     |                    |                   |
| S Droge stof                                  | % (m/m)    | 86.9       | 86.2                | 88.2                | 90.2               | 91.2              |
| S Organische stof                             | % (m/m) ds | 1.6        | <0.7 <sup>1)</sup>  | <0.7 <sup>1)</sup>  | <0.7 <sup>1)</sup> | 1.2 <sup>1)</sup> |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds | 98         | 99                  | 99                  | 99                 | 98                |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                | % (m/m) ds | 3.8        |                     |                     |                    |                   |
| <b>Metalen</b>                                |            |            |                     |                     |                    |                   |
| S Barium (Ba)                                 | mg/kg ds   | <20        |                     |                     |                    |                   |
| S Cadmium (Cd)                                | mg/kg ds   | <0.20      |                     |                     |                    |                   |
| S Kobalt (Co)                                 | mg/kg ds   | <3.0       |                     |                     |                    |                   |
| S Koper (Cu)                                  | mg/kg ds   | <5.0       |                     |                     |                    |                   |
| S Kwik (Hg)                                   | mg/kg ds   | <0.050     |                     |                     |                    |                   |
| S Molybdeen (Mo)                              | mg/kg ds   | <1.5       |                     |                     |                    |                   |
| S Nikkel (Ni)                                 | mg/kg ds   | <4.0       |                     |                     |                    |                   |
| S Lood (Pb)                                   | mg/kg ds   | <10        |                     |                     |                    |                   |
| S Zink (Zn)                                   | mg/kg ds   | <20        |                     |                     |                    |                   |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |            |                     |                     |                    |                   |
| S Benzeen                                     | mg/kg ds   |            | <0.050              | <0.050              |                    |                   |
| S Toluëen                                     | mg/kg ds   |            | <0.050              | <0.050              |                    |                   |
| S Ethylbenzeen                                | mg/kg ds   |            | <0.050              | <0.050              |                    |                   |
| S o-Xyleen                                    | mg/kg ds   |            | <0.050              | <0.050              |                    |                   |
| S m,p-Xyleen                                  | mg/kg ds   |            | <0.050              | <0.050              |                    |                   |
| S Xylenen (som) (factor 0,7)                  | mg/kg ds   |            | 0.070 <sup>2)</sup> | 0.070 <sup>2)</sup> |                    |                   |
| BTEX (som)                                    | mg/kg ds   |            | <0.25               | <0.25               |                    |                   |
| S Naftaleen                                   | mg/kg ds   |            | <0.050              | <0.050              |                    |                   |
| <b>Minerale olie</b>                          |            |            |                     |                     |                    |                   |
| 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              |

### Nr. Uw monsteromschrijving

6 MM6 A1 (50-100) A9 (38-70) A12 (70-120) B3 (30-50)  
 7 MM7 B1 (150-200) B2 (150-200)  
 8 MM8 B3 (150-200) B4 (170-220)  
 9 MM9 C1 (8-30) C2 (8-50) C3 (8-30)  
 10 MM10 C4 (10-50) C5 (10-50) C6 (10-50)

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000) 13631043  
 Grond (AS3000) 13631044  
 Grond (AS3000) 13631045  
 Grond (AS3000) 13631046  
 Grond (AS3000) 13631047

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: 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.



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239401A  
 Uw projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Twan Boots

Certificaatnummer/Versie 2023069509/1  
 Startdatum analyse 10-May-2023  
 Datum einde analyse 16-May-2023  
 Rapportagedatum 16-May-2023/11:58  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 4/5

| Analyse  | Eenheid  | 6       | 7             | 8    | 9    | 10   |
|--|----------|---------|---------------|------|------|------|
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds | <11     | <11           | <11  | <11  | <11  |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds | <5.0    | <5.0          | <5.0 | <5.0 | <5.0 |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds | <6.0    | <6.0          | <6.0 | <6.0 | <6.0 |
| S Minerale olie totaal (C10-C40)                       | mg/kg ds | <35     | <35           | <35  | <35  | <35  |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |          |         |               |      |      |      |
| 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  | <sup>2)</sup> |      |      |      |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |         |               |      |      |      |
| 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    | <sup>2)</sup> |      |      |      |

### Nr. Uw monsteromschrijving

|    |  |
|----|--|
| 6  | MM6 A1 (50-100) A9 (38-70) A12 (70-120) B3 (30-50) |
| 7  | MM7 B1 (150-200) B2 (150-200)                      |
| 8  | MM8 B3 (150-200) B4 (170-220)                      |
| 9  | MM9 C1 (8-30) C2 (8-50) C3 (8-30)                  |
| 10 | MM10 C4 (10-50) C5 (10-50) C6 (10-50)              |

### Opgegeven monstermatrix

| Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-------------------------|-------------|
| Grond (AS3000)          | 13631043    |
| Grond (AS3000)          | 13631044    |
| Grond (AS3000)          | 13631045    |
| Grond (AS3000)          | 13631046    |
| Grond (AS3000)          | 13631047    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: 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.





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239401A  
 Uw projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Twan Boots

Certificaatnummer/Versie 2023069509/1  
 Startdatum analyse 10-May-2023  
 Datum einde analyse 16-May-2023  
 Rapportagedatum 16-May-2023/11:58  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 5/5

| Analyse                          | Eenheid    | 11                |
|----------------------------------|------------|-------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |                   |
| Cryogeen malen                   |            | Uitgevoerd        |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |                   |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 88.9              |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 2.3 <sup>1)</sup> |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 97                |
| <b>Minerale olie</b>             |            |                   |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0              |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0              |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0              |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | 11                |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 8.8               |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0              |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35               |

Nr. Uw monsteromschrijving  
 11 MM11 C7 (0-50) C8 (0-50) C9 (0-50)

Opgegeven monstermatrix  
 Grond (AS3000) Monster nr.  
 13631048

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: 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.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023069509/1**

Pagina 1/2

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving                             |     |     |                      |                              |
|-------------|--|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr   | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13631038    | MM1 A8 (0-30)                                      |     |     |                      |                              |
| 0539989665  | A8   | 0   | 30  | 10-May-2023          | 1                            |
| 13631039    | MM2 A18 (12-60) B1 (0-50) C4 (50-100)              |     |     |                      |                              |
| 0539990186  | B1   | 0   | 50  | 09-May-2023          | 1                            |
| 0539990183  | A18  | 12  | 60  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539989337  | C4   | 50  | 100 | 10-May-2023          | 2                            |
| 13631040    | MM3 A3 (0-50) A5 (0-50) A6 (0-50) A7 (0-50)        |     |     |                      |                              |
| 0539990504  | A3   | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539989437  | A6   | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539989406  | A5   | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539989410  | A7   | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 13631041    | MM4 A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-25)    |     |     |                      |                              |
| 0539989359  | A15  | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539989352  | A13  | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539989357  | A14  | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539989356  | A16  | 0   | 25  | 10-May-2023          | 1                            |
| 13631042    | MM5 A4 (0-50) A11 (0-50) A17 (0-50) A19 (0-50)     |     |     |                      |                              |
| 0539990172  | A11  | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539868169  | A17  | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539989981  | A19  | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539989408  | A4   | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 13631043    | MM6 A1 (50-100) A9 (38-70) A12 (70-120) B3 (30-50) |     |     |                      |                              |
| 0539990184  | A1   | 50  | 100 | 09-May-2023          | 4                            |
| 0539990744  | A9   | 38  | 70  | 10-May-2023          | 3                            |
| 0539989343  | A12  | 70  | 120 | 10-May-2023          | 5                            |
| 0539990208  | B3   | 30  | 50  | 09-May-2023          | 2                            |
| 13631044    | MM7 B1 (150-200) B2 (150-200)                      |     |     |                      |                              |
| 0539990135  | B2   | 150 | 200 | 09-May-2023          | 4                            |
| 0539990317  | B1   | 150 | 200 | 09-May-2023          | 4                            |
| 13631045    | MM8 B3 (150-200) B4 (170-220)                      |     |     |                      |                              |
| 0539990181  | B3   | 150 | 200 | 09-May-2023          | 5                            |
| 0539989806  | B4   | 170 | 220 | 10-May-2023          | 6                            |
| 13631046    | MM9 C1 (8-30) C2 (8-50) C3 (8-30)                  |     |     |                      |                              |
| 0539989852  | C1   | 8   | 30  | 09-May-2023          | 1                            |
| 0539989853  | C2   | 8   | 50  | 09-May-2023          | 1                            |
| 0539989816  | C3   | 8   | 30  | 10-May-2023          | 1                            |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023069509/1**

Pagina 2/2

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving                |     |     |                      |                              |
|-------------|---------------------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                                | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13631047    | MM10 C4 (10-50) C5 (10-50) C6 (10-50) |     |     |                      |                              |
| 0539774227  | C5                                    | 10  | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539870475  | C6                                    | 10  | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539989345  | C4                                    | 10  | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 13631048    | MM11 C7 (0-50) C8 (0-50) C9 (0-50)    |     |     |                      |                              |
| 0539990311  | C7                                    | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539990071  | C8                                    | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |
| 0539990070  | C9                                    | 0   | 50  | 10-May-2023          | 1                            |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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 2023069509/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Opmerking 2)**

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

**Opmerking 3)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Opmerking 4)**

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

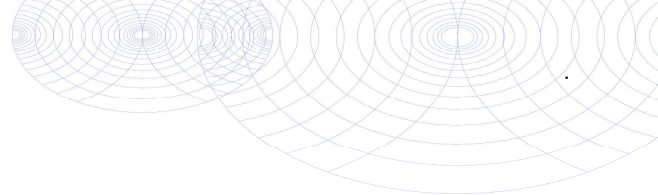
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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 2023069509/1**

Pagina 1/1

| Analyse  | Methode | Techniek        | Methode referentie              |
|--|---------|-----------------|---------------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |         |                 |                                 |
| Malen kaakbreker (1kg)                                 | W0101   | Voorbehandeling | NEN-EN 16179                    |
| Cryogeen malen   | W0106   | Voorbehandeling | AS3000                          |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |         |                 |                                 |
| 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           |
| <b>Metalen</b>   |         |                 |                                 |
| 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 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>          |         |                 |                                 |
| Aromaten (BTEXN)                                       | W0254   | HS-GC-MS        | pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155    |
| Xylenen som AS/AP                                      | W0254   | HS-GC-MS        | pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155    |
| <b>Minerale olie</b>                                   |         |                 |                                 |
| Minerale Olie (C10-C40)                                | W0202   | GC-FID          | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703   |
| Chromatogram M0 (GC)                                   | W0202   | GC-FID          | NEN-EN-ISO 16703                |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |         |                 |                                 |
| PCB (7)  | W0271   | GC-MS           | pb 3010-8 en NEN 6980           |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |         |                 |                                 |
| PAK som AS3000/AP04                                    | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |
| PAK (10) (VR0M)  | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2023069509/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

**Analyse****Monster nr.**

Betreft vluchtige stoffen: geen juiste emballage aangeleverd of monster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

13631044

13631045

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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

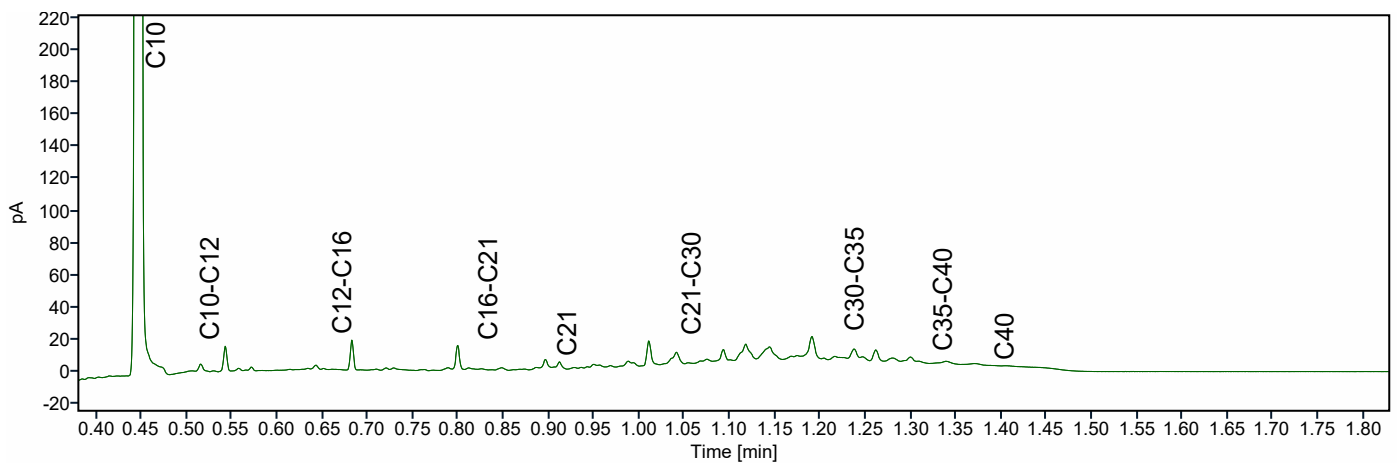
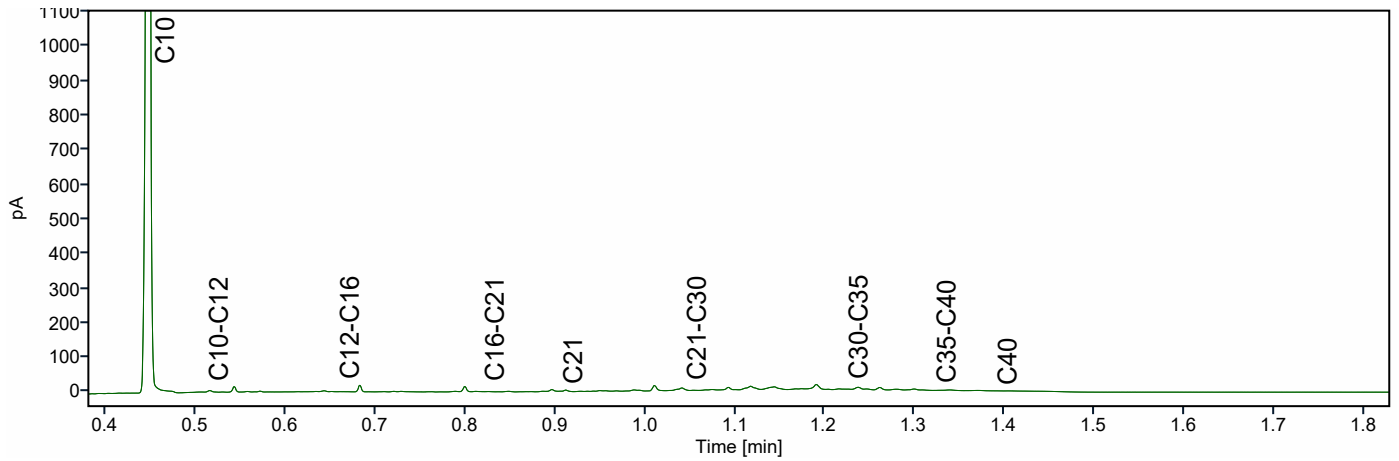
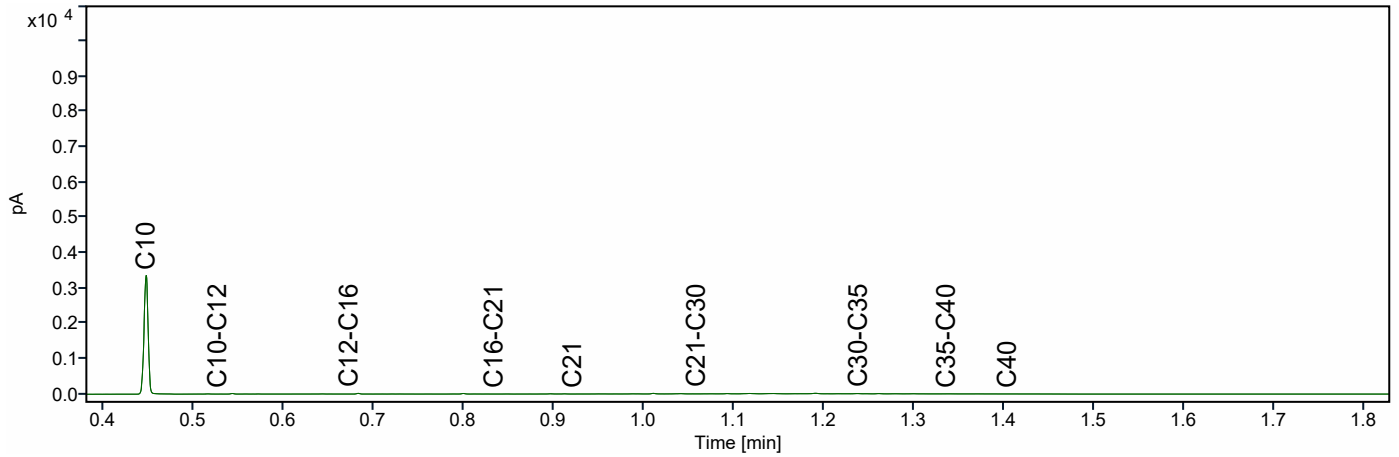
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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.: 13631038  
Certificate no.: 2023069509  
Sample description.:

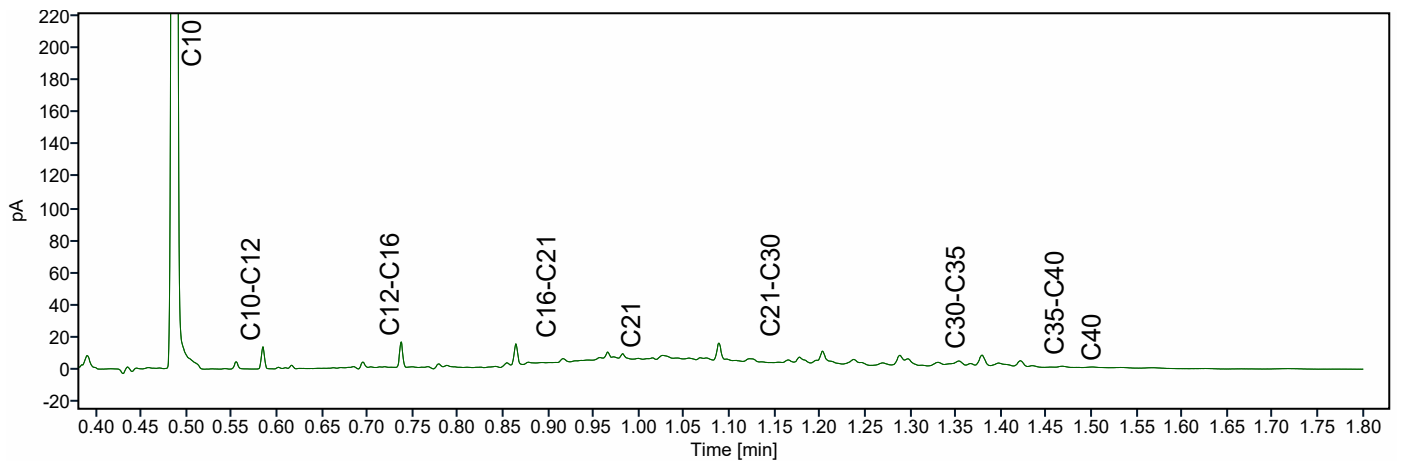
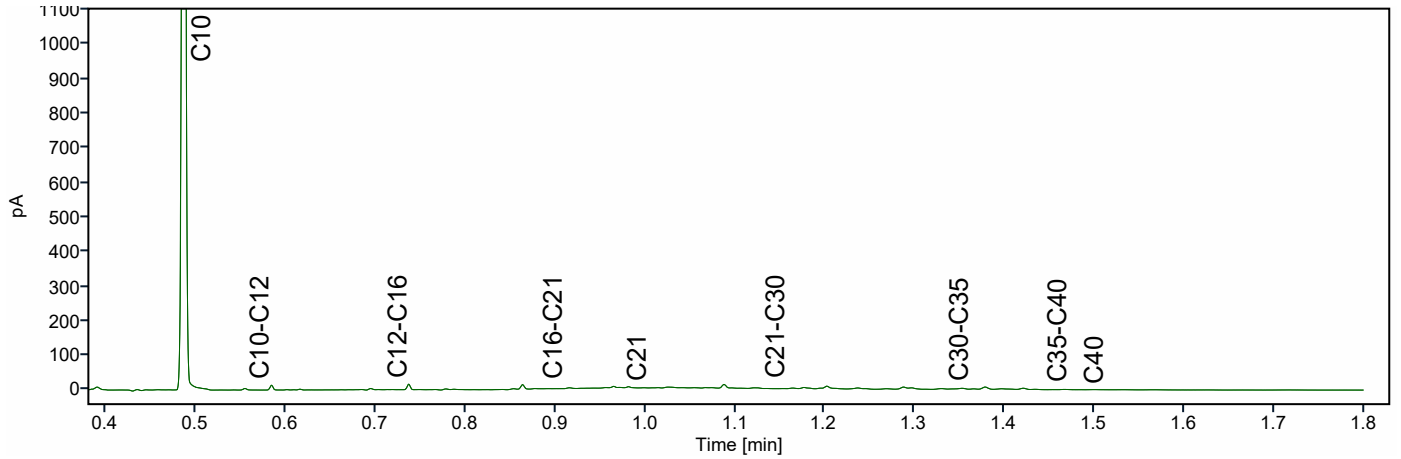
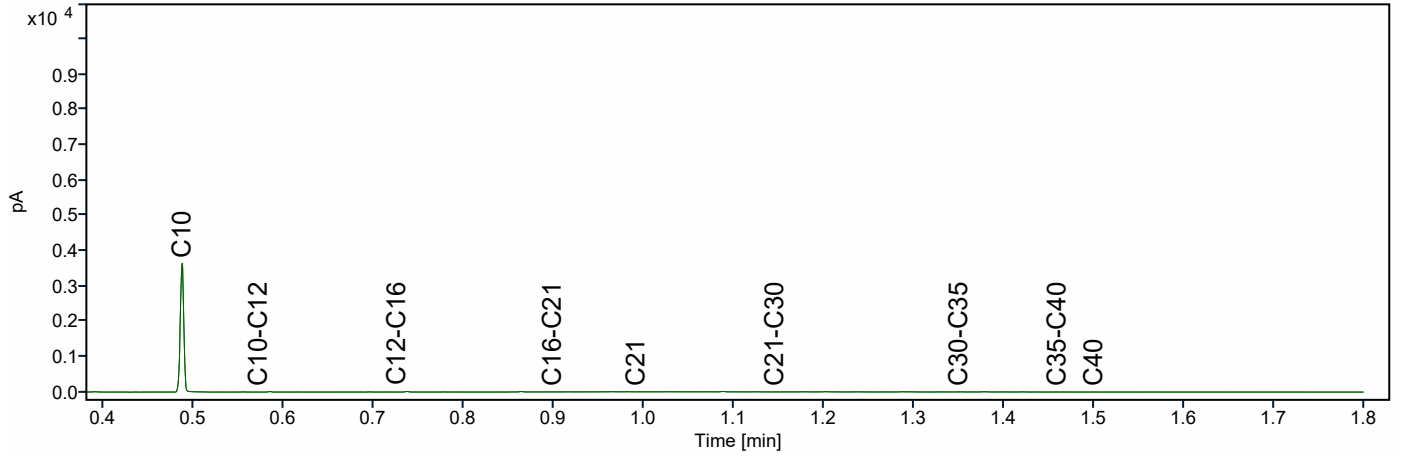
V



# Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13631039  
Certificate no.: 2023069509  
Sample description.:

V



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

## Analyscertificaat

Datum: 24-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023073540/1          |
| Uw project/verslagnummer        | 23239401A             |
| Uw projectnaam                  | Leunen, Blankenberg 8 |
| Uw ordernummer                  |                       |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 17-May-2023           |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat 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 B.V.

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

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

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239401A  
 Uw projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Wesely Goeden

Certificaatnummer/Versie 2023073540/1  
 Startdatum analyse 17-May-2023  
 Datum einde analyse 24-May-2023  
 Rapportagedatum 24-May-2023/11:07  
 Bijlage A, C  
 Pagina 1/1

| Analyse                        | Eenheid    | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>         |            |            |            |            |            |            |
| Cryogeen malen                 |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>   |            |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                   | % (m/m)    | 89.0       | 86.7       | 86.8       | 88.0       | 86.6       |
| S Organische stof              | % (m/m) ds | 1.8        | 3.4        | 2.3        | 2.1        | 3.2        |
|                                | Gloeirest  | % (m/m) ds | 98         | 96         | 97         | 97         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 4.7        | 3.6        | 3.7        | 2.4        | 3.3        |
| <b>Metalen</b>                 |            |            |            |            |            |            |
| S Koper (Cu)                   | mg/kg ds   | 15         | 1100       | 15         | 16         | 25         |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 A8-2 A8 (30-80)  
 2 A8.1-1 A8.1 (0-50)  
 3 A8.2-1 A8.2 (0-50)  
 4 A8.3-1 A8.3 (0-50)  
 5 A8.4-1 A8.4 (0-50)

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)  
 Grond (AS3000)

### Monster nr.

13644144  
 13644145  
 13644146  
 13644147  
 13644148

**Akkoord  
 Pr.coörd.**

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: 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.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023073540/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |        |         | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
|-------------|------------------------|--------|---------|----------------------|------------------------------|
|             | Barcode                | Boornr | Van Tot |                      |                              |
| 13644144    | A8-2 A8 (30-80)        |        |         |                      |                              |
| 0539989773  | A8                     | 30     | 80      | 10-May-2023          | 2                            |
| 13644145    | A8.1-1 A8.1 (0-50)     |        |         |                      |                              |
| 0539989243  | A8.1                   | 0      | 50      | 16-May-2023          | 1                            |
| 13644146    | A8.2-1 A8.2 (0-50)     |        |         |                      |                              |
| 0539989916  | A8.2                   | 0      | 50      | 16-May-2023          | 1                            |
| 13644147    | A8.3-1 A8.3 (0-50)     |        |         |                      |                              |
| 0539989918  | A8.3                   | 0      | 50      | 16-May-2023          | 1                            |
| 13644148    | A8.4-1 A8.4 (0-50)     |        |         |                      |                              |
| 0539989249  | A8.4                   | 0      | 50      | 16-May-2023          | 1                            |

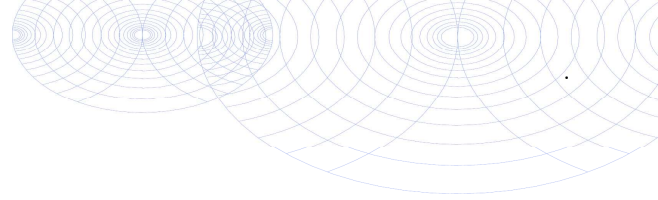


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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: NL71BNP0227924525  
 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 2023073540/1**

Pagina 1/1

| Analyse                        | Methode | Techniek        | Methode referentie              |
|--------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>         |         |                 |                                 |
| Cryogeen malen                 | W0106   | Voorbehandeling | AS3000                          |
| <b>Bodemkundige analyses</b>   |         |                 |                                 |
| 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           |
| <b>Metalen</b>                 |         |                 |                                 |
| Koper (Cu)                     | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |

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



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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.





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

## Analyscertificaat

Datum: 15-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023069455/1          |
| Uw project/verslagnummer        | 23239401A             |
| Uw projectnaam                  | Leunen, Blankenberg 8 |
| Uw ordernummer                  |                       |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 10-May-2023           |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat 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 B.V.

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

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

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239401A  
 Uw projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023069455/1  
 Startdatum analyse 10-May-2023  
 Datum einde analyse 15-May-2023  
 Rapportagedatum 15-May-2023/11:45  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

| Analyse                         | Eenheid    | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    | 5                    |
|---------------------------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>          |            |                      |                      |                      |                      |                      |
| Cryogeen malen                  |            | Uitgevoerd           | Uitgevoerd           | Uitgevoerd           | Uitgevoerd           | Uitgevoerd           |
| <b>Bodemkundige analyses</b>    |            |                      |                      |                      |                      |                      |
| S Droge stof                    | % (m/m)    | 79.6                 | 86.2                 | 83.2                 | 88.2                 | 82.5                 |
| S Organische stof               | % (m/m) ds | 4.5 <sup>1)</sup>    | 2.6 <sup>1)</sup>    | 2.5 <sup>1)</sup>    | 1.6 <sup>1)</sup>    | 2.4 <sup>1)</sup>    |
| Gloeirest                       | % (m/m) ds | 95                   | 97                   | 97                   | 98                   | 97                   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b> |            |                      |                      |                      |                      |                      |
| S PCB 28                        | mg/kg ds   | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 52                        | mg/kg ds   | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 101                       | mg/kg ds   | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 118                       | mg/kg ds   | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 138                       | mg/kg ds   | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153                       | mg/kg ds   | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180                       | mg/kg ds   | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)      | mg/kg ds   | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.0049 <sup>2)</sup> |

### Nr. Uw monsteromschrijving

|   |  |
|---|--|
| 1 | PCB-1 D1 (0-27) D2 (0-25) D3 (0-25)    |
| 2 | PCB-2 D4 (0-30) D5 (0-25) D6 (0-23)    |
| 3 | PCB-3 D7 (0-30) D8 (0-27)              |
| 4 | PCB-4 D10 (0-25) D11 (0-25) D12 (0-25) |
| 5 | PCB-5 D13 (0-25) D14 (0-25) D15 (0-28) |

### Opgegeven monstermatrix

| Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-------------------------|-------------|
| Grond (AS3000)          | 13630772    |
| Grond (AS3000)          | 13630773    |
| Grond (AS3000)          | 13630774    |
| Grond (AS3000)          | 13630775    |
| Grond (AS3000)          | 13630776    |

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: 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.





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239401A  
 Uw projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023069455/1  
 Startdatum analyse 10-May-2023  
 Datum einde analyse 15-May-2023  
 Rapportagedatum 15-May-2023/11:45  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

| Analyse                         | Eenheid    | 6                    |
|---------------------------------|------------|----------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>          |            |                      |
| Cryogeen malen                  |            | Uitgevoerd           |
| <b>Bodemkundige analyses</b>    |            |                      |
| S Droge stof                    | % (m/m)    | 83.5                 |
| S Organische stof               | % (m/m) ds | 2.0 <sup>1)</sup>    |
| Gloeirest                       | % (m/m) ds | 98                   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b> |            |                      |
| 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 <sup>2)</sup> |

### Nr. Uw monsterschrijving

6 PCB-6 D16 (0-25) D17 (0-25) D18 (0-25)

### Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

### Monster nr.

13630777

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: 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.



Akkoord  
 Pr.coörd.

VA

TESTEN  
 RvA L010



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023069455/1**

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving                 |        |     |             | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
|-------------|--|--------|-----|-------------|----------------------|------------------------------|
|             | Barcode                                | Boornr | Van | Tot         |                      |                              |
| 13630772    | PCB-1 D1 (0-27) D2 (0-25) D3 (0-25)    |        |     |             |                      |                              |
| 0539990192  | D3                                     | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539990203  | D2                                     | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539989827  | D1                                     | 0      | 27  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 13630773    | PCB-2 D4 (0-30) D5 (0-25) D6 (0-23)    |        |     |             |                      |                              |
| 0539989658  | D5                                     | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539989683  | D6                                     | 0      | 23  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539989690  | D4                                     | 0      | 30  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 13630774    | PCB-3 D7 (0-30) D8 (0-27)              |        |     |             |                      |                              |
| 0539989691  | D7                                     | 0      | 30  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539989676  | D8                                     | 0      | 27  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 13630775    | PCB-4 D10 (0-25) D11 (0-25) D12 (0-25) |        |     |             |                      |                              |
| 0539990289  | D11                                    | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539990056  | D12                                    | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539990315  | D10                                    | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 13630776    | PCB-5 D13 (0-25) D14 (0-25) D15 (0-28) |        |     |             |                      |                              |
| 0539990074  | D15                                    | 0      | 28  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539990327  | D14                                    | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539990299  | D13                                    | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 13630777    | PCB-6 D16 (0-25) D17 (0-25) D18 (0-25) |        |     |             |                      |                              |
| 0539989677  | D16                                    | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539990207  | D17                                    | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |
| 0539989682  | D18                                    | 0      | 25  | 09-May-2023 | 1                    |                              |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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: NL71BNP0227924525  
 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 2023069455/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Opmerking 2)**

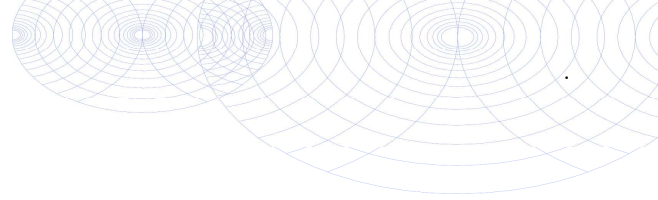
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7\*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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 2023069455/1**

Pagina 1/1

| Analyse                         | Methode | Techniek        | Methode referentie        |
|---------------------------------|---------|-----------------|---------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>          |         |                 |                           |
| Cryogeen malen                  | W0106   | Voorbehandeling | AS3000                    |
| <b>Bodemkundige analyses</b>    |         |                 |                           |
| Droge Stof                      | W0104   | Gravimetrie     | pb 3010-2 en NEN-EN 15934 |
| Organische stof (gloeiverlies)  | W0109   | Gravimetrie     | pb 3010-3 en NEN 5754     |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b> |         |                 |                           |
| PCB (7)                         | W0271   | GC-MS           | pb 3010-8 en NEN 6980     |

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



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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.

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

## Analyscertificaat

Datum: 22-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023072951/1          |
| Uw project/verslagnummer        | 23239401A             |
| Uw projectnaam                  | Leunen, Blankenberg 8 |
| Uw ordernummer                  |                       |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 16-May-2023           |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat 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 B.V.

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

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

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239401A  
 Uw projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023072951/1  
 Startdatum analyse 16-May-2023  
 Datum einde analyse 22-May-2023  
 Rapportagedatum 22-May-2023/12:58  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

| Analyse  | Eenheid | 1                  | 2                  | 3                  |
|--|---------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |                    |                    |                    |
| S Barium (Ba)  | µg/L    | 69                 |                    |                    |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L    | <0.20              |                    |                    |
| S Kobalt (Co)  | µg/L    | <2.0               |                    |                    |
| S Koper (Cu)   | µg/L    | <2.0               |                    |                    |
| S Kwik (Hg)  | µg/L    | <0.050             |                    |                    |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L    | <2.0               |                    |                    |
| S Nikkel (Ni)  | µg/L    | <3.0               |                    |                    |
| S Lood (Pb)  | µg/L    | <2.0               |                    |                    |
| S Zink (Zn)  | µg/L    | <10                |                    |                    |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |                    |                    |                    |
| S Benzeen  | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Toluene  | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S o-Xyleen   | µg/L    | <0.10              | <0.10              | <0.10              |
| S m,p-Xyleen   | µg/L    | <0.20              | <0.20              | <0.20              |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L    | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> |
| BTEX (som)   | µg/L    | <0.90              | <0.90              | <0.90              |
| S Naftaleen  | µg/L    | 0.17               | <0.020             | <0.020             |
| S Styreen  | µg/L    | <0.20              |                    |                    |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |                    |                    |                    |
| S Dichloormethaan                                    | µg/L    | <0.20              |                    |                    |
| S Trichloormethaan                                   | µg/L    | <0.20              |                    |                    |
| S Tetrachloormethaan                                 | µg/L    | <0.10              |                    |                    |
| S Trichlooretheen                                    | µg/L    | <0.20              |                    |                    |
| S Tetrachlooretheen                                  | µg/L    | <0.10              |                    |                    |
| S 1,1-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              |                    |                    |
| S 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              |                    |                    |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              |                    |                    |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              |                    |                    |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0.10              |                    |                    |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | A1-1-1 A1 (280-380)    | Water (AS3000)          | 13642176    |
| 2   | B1-1-1 B1 (280-380)    | Water (AS3000)          | 13642177    |
| 3   | B3-1-1 B3 (300-400)    | Water (AS3000)          | 13642178    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: 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.







## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23239401A  
 Uw projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023072951/1  
 Startdatum analyse 16-May-2023  
 Datum einde analyse 22-May-2023  
 Rapportagedatum 22-May-2023/12:58  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

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

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 A1-1-1 A1 (280-380)  
 2 B1-1-1 B1 (280-380)  
 3 B3-1-1 B3 (300-400)

### Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)  
 Water (AS3000)  
 Water (AS3000)

### Monster nr.

13642176  
 13642177  
 13642178

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: 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.

Akkoord  
 Pr. coörd.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023072951/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |        |         | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
|-------------|------------------------|--------|---------|----------------------|------------------------------|
|             | Barcode                | Boornr | Van Tot |                      |                              |
| 13642176    | A1-1-1 A1 (280-380)    |        |         |                      |                              |
| 0680683492  | A1                     | 280    | 380     | 16-May-2023          | 1                            |
| 0680683497  | A1                     | 280    | 380     | 16-May-2023          | 2                            |
| 0801107185  | A1                     | 280    | 380     | 16-May-2023          | 3                            |
| 13642177    | B1-1-1 B1 (280-380)    |        |         |                      |                              |
| 0680683496  | B1                     | 280    | 380     | 16-May-2023          | 1                            |
| 0680683493  | B1                     | 280    | 380     | 16-May-2023          | 2                            |
| 13642178    | B3-1-1 B3 (300-400)    |        |         |                      |                              |
| 0680683495  | B3                     | 300    | 400     | 16-May-2023          | 1                            |
| 0680683484  | B3                     | 300    | 400     | 16-May-2023          | 2                            |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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: NL71BNP0227924525  
 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 2023072951/1**

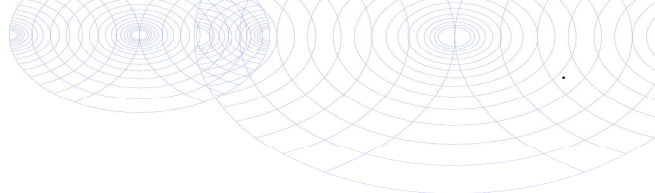
Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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 2023072951/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Uw kenmerk : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
Ons kenmerk : Project 1543811  
Validatieref. : 1543811\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: RYKM-LNNL-LPWG-MRMX  
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 21 mei 2023

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

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

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

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

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543811  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713801  
**Uw referentie** : AVM-D1 D1 (0-27)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

**Asbest verzamelmonster**

**Initialen analist** : D.v.G.  
**Datum geanalyseerd** : 09-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

**Massa aangeleverde monster** : 104,0 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 84,0 g  
**Percentage droogrest** : **80,74 m/m %**

| type onderzocht materiaal | massa onderzocht materiaal (gram) | gebondenheid | percentage serpentijn asbest (m/m %) | percentage amfibool asbest (m/m %) | aantal geanalyseerde deeltjes | serpentijn massa asbest (mg) | amfibool massa asbest (mg) |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| cement, golfplaat         | 84,0                              | hecht        | chrysotiel 10-15                     | crocidoliet 2-5                    | 1                             | 10500,0                      | 2940,0                     |
| <b>Totaal</b>             | <b>84,0</b>                       |              |                                      |                                    | <b>1</b>                      | <b>10500,0</b>               | <b>2940,0</b>              |
|                           |                                   |              |                                      |                                    | Ondergrens                    | 8400                         | 1680                       |
|                           |                                   |              |                                      |                                    | Bovengrens                    | 12600                        | 4200                       |

**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           | 10000             | 2900            | 13000           |
| niet hecht      | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| totaal afgerond | 10000             | 2900            |                 |

**Totaal massa asbest: 13000 mg**

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543811  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713802  
**Uw referentie** : AVM-D3 D3 (0-25)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

**Asbest verzamelmonster**

**Initialen analist** : D.v.G.  
**Datum geanalyseerd** : 09-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

**Massa aangeleverde monster** : 77,9 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 53,1 g  
**Percentage droogrest** : **68,10 m/m %**

| type onderzocht materiaal  | massa onderzocht materiaal (gram) | gebondenheid | percentage serpentijn asbest (m/m %) | percentage amfibool asbest (m/m %) | aantal geanalyseerde deeltjes | serpentijn massa asbest (mg) | amfibool massa asbest (mg) |     |
|----------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----|
| cement, golfplaat          | 12,2                              | hecht        | chrysotiel 10-15                     | crocidoliet 2-5                    | 1                             | 1525,0                       | 427,0                      |     |
| cement met cellulosevezels | 40,9                              | hecht        | chrysotiel 2-5                       |                                    | 17                            | 1431,5                       | 0,0                        |     |
| <b>Totaal</b>              | <b>53,1</b>                       |              |                                      |                                    | <b>18</b>                     | <b>2956,5</b>                | <b>427,0</b>               |     |
|                            |                                   |              |                                      |                                    |                               | Ondergrens                   | 2038                       | 244 |
|                            |                                   |              |                                      |                                    |                               | Bovengrens                   | 3875                       | 610 |

**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                  | 3000              | 430             | 3400            |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>3000</b>       | <b>430</b>      |                 |

**Totaal massa asbest: 3400 mg**

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543811  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713803  
**Uw referentie** : AVM-D8 D8 (0-27)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

**Asbest verzamelmonster**

Initialen analist : I.V.  
 Datum geanalyseerd : 09-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 55,4 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 34,7 g  
 Percentage droogrest : **62,58 m/m %**

| type onderzocht materiaal | massa onderzocht materiaal (gram) | gebondenheid | percentage serpentijn asbest (m/m %) | percentage amfibool asbest (m/m %) | aantal geanalyseerde deeltjes | serpentijn massa asbest (mg) | amfibool massa asbest (mg) |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| cement, vlakke plaat      | 34,7                              | hecht        | chrysotiel 15-30                     |                                    | 4                             | 7807,5                       | 0,0                        |
| <b>Totaal</b>             | <b>34,7</b>                       |              |                                      |                                    | <b>4</b>                      | <b>7807,5</b>                | <b>0,0</b>                 |
|                           |                                   |              |                                      |                                    | Ondergrens                    | 5205                         | 0                          |
|                           |                                   |              |                                      |                                    | Bovengrens                    | 10410                        | 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           | 7800              | 0,0             | 7800            |
| niet hecht      | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| totaal afgerond | 7800              | 0,0             |                 |

Totaal massa asbest: **7800 mg**



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543811  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713804  
**Uw referentie** : AVM-D15 D15 (0-28)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

**Asbest verzamelmonster**

**Initialen analist** : I.V.  
**Datum geanalyseerd** : 09-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

**Massa aangeleverde monster** : 85,2 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 71,1 g  
**Percentage droogrest** : **83,45 m/m %**

| type onderzocht materiaal | massa onderzocht materiaal (gram) | gebondenheid | percentage serpentijn asbest (m/m %) | percentage amfibool asbest (m/m %) | aantal geanalyseerde deeltjes | serpentijn massa asbest (mg) | amfibool massa asbest (mg) |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| cement, golfplaat         | 71,1                              | hecht        | chrysotiel 10-15                     | amosiet 2-5                        | 3                             | 8887,5                       | 2488,5                     |
| <b>Totaal</b>             | <b>71,1</b>                       |              |                                      |                                    | <b>3</b>                      | <b>8887,5</b>                | <b>2488,5</b>              |
|                           |                                   |              |                                      |                                    | Ondergrens                    | 7110                         | 1422                       |
|                           |                                   |              |                                      |                                    | Bovengrens                    | 10665                        | 3555                       |

**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           | 8900              | 2500            | 11000           |
| niet hecht      | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| totaal afgerond | 8900              | 2500            |                 |

**Totaal massa asbest: 11000 mg**

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1543811  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:  
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1543811  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

---

**Barcode-schema's**

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|----------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7713801            | AVM-D1 D1 (0-27)     | D1                    | 0-0.27           | 0083805AK         |
| 7713802            | AVM-D3 D3 (0-25)     | D3                    | 0-0.25           | 0083817AK         |
| 7713803            | AVM-D8 D8 (0-27)     | D8                    | 0-0.27           | 0083793AK         |
| 7713804            | AVM-D15 D15 (0-28)   | D15                   | 0-0.28           | 0083825AK         |

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1543811  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

---

## Analysmethoden Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysmethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysmethoden. 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

---

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

Uw kenmerk : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
Ons kenmerk : Project 1543812  
Validatieref. : 1543812\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: BRNK-XFCP-UEXV-IMSI  
Bijlage(n) : 10 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 mei 2023

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

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

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

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

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713805  
**Uw referentie** : ASB-1 D3 (0-25)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : F.Z.L.  
 Analysedatum : 22-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13640 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11471 g  
 Percentage droogrest : 84,1 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 10731,3                   | 95,4                            | 15,0                    | 0,14                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 98,3                      | 0,9                             | 20,3                    | 20,65                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 131,2                     | 1,2                             | 26,7                    | 20,35                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 131,2                     | 1,2                             | 131,2                   | 100,00                        | 34                       | 353,4                               |
| 4-8 mm            | 57,6                      | 0,5                             | 57,6                    | 100,00                        | 32                       | 2437,2                              |
| 8-20 mm           | 40,9                      | 0,4                             | 40,9                    | 100,00                        | 17                       | 8322,0                              |
| >20 mm            | 62,1                      | 0,6                             | 62,1                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>11252,6</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>353,8</b>            |                               | <b>83</b>                | <b>11112,6</b>                      |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiin asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | 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            | 1,1                       | 0,6                   | 1,6                   | 1,1                       | 0,6                   | 1,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm            | 7,8                       | 4,5                   | 11                    | 7,7                       | 4,5                   | 11                    | 0,1                       | 0,0                   | 0,1                   |
| 8-20 mm           | 33                        | 21                    | 46                    | 31                        | 20                    | 43                    | 2,1                       | 1,2                   | 3,0                   |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>42</b>                 | <b>26</b>             | <b>59</b>             | <b>40</b>                 | <b>25</b>             | <b>55</b>             | <b>2,1</b>                | <b>1,2</b>            | <b>3,1</b>            |

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| Gebondenheid           | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 40                | 2,1             | 42              |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>40</b>         | <b>2,1</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **61 mg/kg ds**

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

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713805  
**Uw referentie** : ASB-1 D3 (0-25)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

| zeef fractie (mm) | materiaal                  | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|----------------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 2-4 mm            | cement met cellulosevezels | hecht        | chrysotiel  | 2-5                |
|                   | cement, golfplaat          | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |
|                   |                            |              | crocidoliet | 2-5                |
| 4-8 mm            | cement met cellulosevezels | hecht        | chrysotiel  | 2-5                |
|                   | cement, golfplaat          | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |
|                   |                            |              | crocidoliet | 2-5                |
| 8-20 mm           | cement met cellulosevezels | hecht        | chrysotiel  | 2-5                |
|                   | cement, golfplaat          | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |
|                   |                            |              | crocidoliet | 2-5                |

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713806  
**Uw referentie** : ASB-2 Mm d4-d6 (0-30)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

## Asbestonderzoek

Initialen analist : D.P.  
 Analysedatum : 22-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14390 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12764 g  
 Percentage droogrest : 88,7 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 10891,2                   | 87,1                            | 13,3                    | 0,12                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 595,4                     | 4,8                             | 152,7                   | 25,65                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 375,8                     | 3,0                             | 140,9                   | 37,49                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 375,9                     | 3,0                             | 375,9                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 121,0                     | 1,0                             | 121,0                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 70,5                      | 0,6                             | 70,5                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 76,9                      | 0,6                             | 76,9                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>12506,7</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>951,2</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiin asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | 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                   | 0,5                   | 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                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,7</b>            | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| Gebondenheid           | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

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

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

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



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713807  
**Uw referentie** : ASB-3 D8 (0-27)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : D.v.G.  
 Analysedatum : 22-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13440 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11034 g  
 Percentage droogrest : 82,1 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 9802,2                    | 90,6                            | 12,5                    | 0,13                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 388,4                     | 3,6                             | 101,2                   | 26,06                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 179,4                     | 1,7                             | 74,4                    | 41,47                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 179,4                     | 1,7                             | 179,4                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 93,9                      | 0,9                             | 93,9                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 110,4                     | 1,0                             | 110,4                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 67,1                      | 0,6                             | 67,1                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>10820,8</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>638,9</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiin asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | 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                   | 0,5                   | 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                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,7</b>            | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| Gebondenheid           | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

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

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

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713808  
**Uw referentie** : ASB-4 Mmd10-d12 (0-25)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

## Asbestonderzoek

Initialen analist : R.K.  
 Analysedatum : 21-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13580 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12005 g  
 Percentage droogrest : 88,4 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 11359,6                   | 96,3                            | 12,9                    | 0,11                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 151,6                     | 1,3                             | 37,2                    | 24,54                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 139,6                     | 1,2                             | 55,0                    | 39,40                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 56,2                      | 0,5                             | 56,2                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 47,0                      | 0,4                             | 47,0                    | 100,00                        | 2                        | 113,4                               |
| 8-20 mm           | 38,6                      | 0,3                             | 38,6                    | 100,00                        | 1                        | 625,7                               |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                             | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>11792,6</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>246,9</b>            |                               | <b>3</b>                 | <b>739,1</b>                        |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiin asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | 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            | 1,5                       | 1,2                   | 1,9                   | 1,2                       | 1,0                   | 1,4                   | 0,3                       | 0,2                   | 0,5                   |
| 8-20 mm           | 6,6                       | 5,3                   | 8,0                   | 6,6                       | 5,3                   | 8,0                   | 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                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>8,2</b>                | <b>6,5</b>            | <b>9,9</b>            | <b>7,8</b>                | <b>6,3</b>            | <b>9,4</b>            | <b>0,3</b>                | <b>0,2</b>            | <b>0,5</b>            |

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| Gebondenheid           | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 7,8               | 0,3             | 8,2             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>7,8</b>        | <b>0,3</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

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

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713808  
**Uw referentie** : ASB-4 Mmd10-d12 (0-25)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

| zeef fractie (mm) | materiaal            | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 4-8 mm            | cement, vlakke plaat | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |
|                   |                      |              | crocidoliet | 2-5                |
| 8-20 mm           | cement, vlakke plaat | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713809  
**Uw referentie** : ASB-5 D15 (0-28)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

## Asbestonderzoek

Initialen analist : S.v.W.  
 Analysedatum : 22-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15120 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11854 g  
 Percentage droogrest : 78,4 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 11345,8                   | 97,3                            | 12,0                    | 0,11                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 79,2                      | 0,7                             | 10,6                    | 13,38                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 59,0                      | 0,5                             | 19,3                    | 32,71                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 59,0                      | 0,5                             | 59,0                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 36,0                      | 0,3                             | 36,0                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 33,5                      | 0,3                             | 33,5                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 45,6                      | 0,4                             | 45,6                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>11658,1</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>216,0</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiin asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm           | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm          | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,7                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   |
| 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                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;0,6</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,1</b>            | <b>&lt;0,6</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,5</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,5</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| Gebondenheid           | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7713810  
**Uw referentie** : ASB-6 Mmd16-d18 (0-25)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

## Asbestonderzoek

Initialen analist : D.P.  
 Analysedatum : 22-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14470 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12285 g  
 Percentage droogrest : 84,9 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 11222,1                   | 93,1                            | 13,3                    | 0,12                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 331,0                     | 2,7                             | 61,2                    | 18,49                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 162,8                     | 1,4                             | 43,4                    | 26,66                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 162,9                     | 1,4                             | 162,9                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 77,5                      | 0,6                             | 77,5                    | 100,00                        | 1                        | 199,8                               |
| 8-20 mm           | 61,1                      | 0,5                             | 61,1                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 38,4                      | 0,3                             | 38,4                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>12055,8</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>457,8</b>            |                               | <b>1</b>                 | <b>199,8</b>                        |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentine asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | 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            | 2,1                       | 1,7                   | 2,5                   | 2,1                       | 1,7                   | 2,5                   | 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                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>2,1</b>                | <b>1,7</b>            | <b>2,5</b>            | <b>2,1</b>                | <b>1,7</b>            | <b>2,5</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,0</b>            |

Aangetroffen type asbest : serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| Gebondenheid           | Serpentine asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 2,1               | 0,0             | 2,1             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>2,1</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,1 mg/kg ds**

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

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

---

**Monstercode** : 7713810  
**Uw referentie** : ASB-6 Mmd16-d18 (0-25)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 09/05/2023

## Asbestonderzoek - productidentificatie

| zeef fractie (mm) | materiaal         | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 4-8 mm            | cement, golfplaat | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

---

**Barcodeschema's**


---

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i>   | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|------------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7713805            | ASB-1 D3 (0-25)        | D3                    | 0-0.25           | 1821190MG         |
| 7713806            | ASB-2 Mm d4-d6 (0-30)  | Mm d4-d6              | 0-0.3            | 1821187MG         |
| 7713807            | ASB-3 D8 (0-27)        | D8                    | 0-0.27           | 1837740MG         |
| 7713808            | ASB-4 Mmd10-d12 (0-25) | Mmd10-d12             | 0-0.25           | 1837759MG         |
| 7713809            | ASB-5 D15 (0-28)       | D15                   | 0-0.28           | 1837737MG         |
| 7713810            | ASB-6 Mmd16-d18 (0-25) | Mmd16-d18             | 0-0.25           | 1837738MG         |

---



---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1543812  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**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

---

---

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

Uw kenmerk : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
Ons kenmerk : Project 1544533  
Validatieref. : 1544533\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: YKNN-MXER-BJFL-BHBH  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 23 mei 2023

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

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

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

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

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1544533  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7715468  
**Uw referentie** : ASB-7 A8 (0-30)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 10/05/2023

## Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.  
 Analysedatum : 23-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14780 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12947 g  
 Percentage droogrest : 87,6 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm           | 11182,5                   | 87,6                            | 13,2                    | 0,12                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm          | 269,2                     | 2,1                             | 47,6                    | 17,68                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm            | 248,4                     | 1,9                             | 72,6                    | 29,23                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm            | 208,0                     | 1,6                             | 208,0                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm            | 362,2                     | 2,8                             | 362,2                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm           | 493,0                     | 3,9                             | 493,0                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                             | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>     | <b>12763,3</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>1196,6</b>           |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentijn asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | 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                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,7                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   |
| 2-4 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>     | <b>&lt;0,5</b>            | <b>0,0</b>            | <b>1,0</b>            | <b>&lt;0,5</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,5</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,5</b>            |

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 zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties 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             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

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 zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1544533  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

**Monstercode** : 7715469  
**Uw referentie** : AVM-A8 A8 (0-30)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 10/05/2023

**Asbest verzamelmonster**

Initialen analist : D.P.  
 Datum geanalyseerd : 10-05-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 23,9 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 22,1 g  
 Percentage droogrest : **92,47 m/m %**

| type onderzocht materiaal | massa onderzocht materiaal (gram) | gebondenheid | percentage serpentijn asbest (m/m %) | percentage amfibool asbest (m/m %) | aantal geanalyseerde deeltjes | serpentijn massa asbest (mg) | amfibool massa asbest (mg) |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| cement, golfplaat         | 22,1                              | hecht        | chrysotiel 10-15                     |                                    | 2                             | 2762,5                       | 0,0                        |
| <b>Totaal</b>             | <b>22,1</b>                       |              |                                      |                                    | <b>2</b>                      | <b>2762,5</b>                | <b>0,0</b>                 |
|                           |                                   |              |                                      |                                    | Ondergrens                    | 2210                         | 0                          |
|                           |                                   |              |                                      |                                    | Bovengrens                    | 3315                         | 0                          |

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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    | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht           | 2800              | 0,0             | 2800            |
| niet hecht      | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| totaal afgerond | 2800              | 0,0             |                 |

Totaal massa asbest: **2800 mg**

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1544533  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1544533  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**Opdrachtgever** : HMB B.V.

---

**Barcodeschema's**

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>uw monsterref.</i> | <i>uw diepte</i> | <i>uw barcode</i> |
|--------------------|----------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| 7715468            | ASB-7 A8 (0-30)      | A8                    | 0-0.3            | 1837758MG         |
| 7715469            | AVM-A8 A8 (0-30)     | A8                    | 0-0.3            | 0083813AK         |

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1544533  
**Uw project omschrijving** : 23239401A-Leunen Blankenberg 8  
**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  
Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

## Bijlage | 3

Toetsing analyseresultaten



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse  | Eenheid    | 1          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 3,4        |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 3,8        |        |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 87,2       | 87,2   |         |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 3,4        | 3,4    |         |       |      |      |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 96         |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 3,8        | 3,8    |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | 83         | 262,6  |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,61       | 0,9615 | *       | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | 5,1        | 14,98  | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 320        | 596,3  | ***     | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,0483 | -       | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | -       | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | 11         | 27,9   | -       | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 83         | 123,3  | *       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 160        | 336,8  | *       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0       | 6,176  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 10,29  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 10,29  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | 19         | 55,88  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 12         | 35,29  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 12,35  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | 44         | 129,4  | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Chromatogram olie (GC)                                 |            | Zie bijl.  |        |         |       |      |      |      |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |       |      |      |      |
| PCB 28   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,002  |         |       |      |      |      |
| PCB 52   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,002  |         |       |      |      |      |
| PCB 101  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,002  |         |       |      |      |      |
| PCB 118  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,002  |         |       |      |      |      |
| PCB 138  | mg/kg ds   | 0,001      | 0,0029 |         |       |      |      |      |
| PCB 153  | mg/kg ds   | 0,0011     | 0,0032 |         |       |      |      |      |
| PCB 180  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,002  |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0,0056     | 0,0164 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Fenantheen   | mg/kg ds   | 0,092      | 0,092  |         |       |      |      |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | 0,26       | 0,26   |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,15       | 0,15   |         |       |      |      |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,15       | 0,15   |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | 0,092      | 0,092  |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | 0,17       | 0,17   |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | 0,12       | 0,12   |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | 0,11       | 0,11   |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 1,2        | 1,214  | -       | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 13631038 MM1 A8 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse  | Einheid    | 2          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 1,4        |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 2,6        |        |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |      |
| Verkleinen kaakbreker                                  |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 88,1       | 88,1   |         |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 1,4        | 1,4    |         |       |      |      |      |
| Gloeiorest   | % (m/m) ds | 98         |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 2,6        | 2,6    |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | 25         | 90,12  |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,27       | 0,4606 | -       | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 6,928  | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 9,5        | 19,26  | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | 0,075      | 0,1067 | -       | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | -       | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | 4,5        | 12,5   | -       | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 27         | 42,03  | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 67         | 154,3  | *       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| 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   | 11         | 55     |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | 17         | 85     |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 5,8        | 29     |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 21     |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | 40         | 200    | *       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Chromatogram olie (GC)                                 |            | Zie bijl.  |        |         |       |      |      |      |
| <b>Polychloorbifenyleen, PCB</b>                       |            |            |        |         |       |      |      |      |
| 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 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Fenantheen   | mg/kg ds   | 0,076      | 0,076  |         |       |      |      |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | 0,24       | 0,24   |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,11       | 0,11   |         |       |      |      |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,16       | 0,16   |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | 0,069      | 0,069  |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | 0,12       | 0,12   |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | 0,092      | 0,092  |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | 0,077      | 0,077  |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 1          | 1,014  | -       | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 13631039 MM2 A18 (12-60) B1 (0-50) C4 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| Projectnummer      | 23239401A             |
| Projectnaam        | Leunen, Blankenberg 8 |
| Ordernummer        |                       |
| Datum monsternamen | 09-05-2023            |
| Monsternemer       | Twan Boots            |
| Certificaatnummer  | 2023069509            |
| Startdatum         | 10-05-2023            |
| Rapportagedatum    | 16-05-2023            |

| Analyse  | Eenheid    | 3          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 2,6        |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 4,2        |        |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 87,6       | 87,6   |         |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 2,6        | 2,6    |         |       |      |      |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 97         |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 4,2        | 4,2    |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20        | 42,55  |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,22       | 0,3568 | -       | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 5,951  | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 7,7        | 14,53  | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,0483 | -       | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | -       | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | 4,2        | 10,35  | -       | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 15         | 22,45  | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 55         | 115,8  | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0       | 8,077  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 13,46  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 13,46  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | <11        | 29,62  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 13,46  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 16,15  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 94,23  | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |       |      |      |      |
| PCB 28   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |      |
| PCB 52   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |      |
| PCB 101  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |      |
| PCB 118  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |      |
| PCB 138  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |      |
| PCB 153  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |      |
| PCB 180  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0,0049     | 0,0188 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |       |      |      |      |
| 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   | 0,1        | 0,1    |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,062      | 0,062  |         |       |      |      |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,063      | 0,063  |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | 0,075      | 0,075  |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | 0,051      | 0,051  |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | 0,057      | 0,057  |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 0,55       | 0,548  | -       | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

|     |              |   |
|-----|--------------|---|
| Nr. | Analytico-nr | Monster                                     |
| 3   | 13631040     | MM3 A3 (0-50) A5 (0-50) A6 (0-50) A7 (0-50) |

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Projectnummer     | 23239401A             |
| Projectnaam       | Leunen, Blankenberg 8 |
| Ordernummer       |                       |
| Datum monsternaam | 09-05-2023            |
| Monsternemer      | Twan Boots            |
| Certificaatnummer | 2023069509            |
| Startdatum        | 10-05-2023            |
| Rapportagedatum   | 16-05-2023            |

| Analyse  | Eenheid    | 4          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 2          |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 3,5        |        |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 90,1       | 90,1   |         |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 2          | 2      |         |       |      |      |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 98         |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 3,5        | 3,5    |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20        | 45,68  |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,23       | 0,387  | -       | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 6,342  | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 15         | 29,51  | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,049  | -       | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | -       | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4,0       | 7,259  | -       | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 15         | 22,97  | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 50         | 110,2  | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| 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   | <11        | 38,5   |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 5,6        | 28     |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 21     |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 122,5  | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |       |      |      |      |
| 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 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |       |      |      |      |
| 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   | 0,054      | 0,054  |         |       |      |      |      |
| 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   | 0,37       | 0,369  | -       | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

|     |              |   |
|-----|--------------|---|
| Nr. | Analytico-nr | Monster   |
| 4   | 13631041     | MM4 A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-25) |

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Projectnummer     | 23239401A             |
| Projectnaam       | Leunen, Blankenberg 8 |
| Ordernummer       |                       |
| Datum monsternaam | 09-05-2023            |
| Monsternemer      | Twan Boots            |
| Certificaatnummer | 2023069509            |
| Startdatum        | 10-05-2023            |
| Rapportagedatum   | 16-05-2023            |

| Analyse  | Eenheid    | 5       | GSSD       | Oordeel | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|---------|------------|---------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |         |            |         |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 1,7     |            |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 4,4     |            |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |         |            |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen   |            |         | Uitgevoerd |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |         |            |         |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 88,7    | 88,7       |         |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 1,7     | 1,7        |         |       |      |      |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 98      |            |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 4,4     | 4,4        |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |         |            |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | 22      | 65,58      |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,2     | 0,3321     | -       | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0    | 5,848      | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 11      | 21,02      | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | 0,053   | 0,0733     | -       | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5    | 1,05       | -       | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | 5,3     | 12,88      | -       | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 16      | 24,11      | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 43      | 90,94      | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |         |            |         |       |      |      |      |
| 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   | <11     | 38,5       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | <5,0    | 17,5       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0    | 21         |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35     | 122,5      | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |         |            |         |       |      |      |      |
| 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     | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |         |            |         |       |      |      |      |
| 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   | 0,095   | 0,095      |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,051   | 0,051      |         |       |      |      |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,052   | 0,052      |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035      |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | 0,058   | 0,058      |         |       |      |      |      |
| 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   | 0,47    | 0,466      | -       | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

|     |              |  |
|-----|--------------|--|
| Nr. | Analytico-nr | Monster  |
| 5   | 13631042     | MMS A4 (0-50) A11 (0-50) A17 (0-50) A19 (0-50) |

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Projectnummer     | 23239401A             |
| Projectnaam       | Leunen, Blankenberg 8 |
| Ordernummer       |                       |
| Datum monsternaam | 09-05-2023            |
| Monsternemer      | Twan Boots            |
| Certificaatnummer | 2023069509            |
| Startdatum        | 10-05-2023            |
| Rapportagedatum   | 16-05-2023            |

| Analyse  | Eenheid    | 6          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 1,6        |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 3,8        |        |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 86,9       | 86,9   |         |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 1,6        | 1,6    |         |       |      |      |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 98         |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 3,8        | 3,8    |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20        | 44,29  |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | <0,20      | 0,2345 | -       | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 6,168  | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | <5,0       | 6,818  | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,0488 | -       | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | -       | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4,0       | 7,101  | -       | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | <10        | 10,66  | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | <20        | 30,43  | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| 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   | <11        | 38,5   |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5   |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 21     |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 122,5  | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |       |      |      |      |
| 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 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |       |      |      |      |
| 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   | -       | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

|     |              |  |
|-----|--------------|--|
| Nr. | Analytico-nr | Monster  |
| 6   | 13631043     | MM6 A1 (50-100) A9 (38-70) A12 (70-120) B3 (30-50) |

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse                                       | Eenheid    | 7          | GSSD  | Oordeel | RG   | AW   | T    | I    |
|---|------------|------------|-------|---------|------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                    |            |            |       |         |      |      |      |      |
| Organische stof                               |            | 0,7        |       |         |      |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                  |            | 25         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                        |            |            |       |         |      |      |      |      |
| Cryogeen malen                                |            | Uitgevoerd |       |         |      |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |            |            |       |         |      |      |      |      |
| Droge stof                                    | % (m/m)    | 86,2       | 86,2  |         |      |      |      |      |
| Organische stof                               | % (m/m) ds | <0,7       | 0,49  |         |      |      |      |      |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds | 99         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Minerale olie</b>                          |            |            |       |         |      |      |      |      |
| 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   | <11        | 38,5  |         |      |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                       | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5  |         |      |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                       | mg/kg ds   | <6,0       | 21    |         |      |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                | mg/kg ds   | <35        | 122,5 | -       | 35   | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |            |       |         |      |      |      |      |
| Benzeen                                       | mg/kg ds   | <0,050     | 0,175 | -       | 0,05 | 0,2  | 0,65 | 1,1  |
| Tolueen                                       | mg/kg ds   | <0,050     | 0,175 | -       | 0,05 | 0,2  | 16,1 | 32   |
| Ethylbenzeen                                  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,175 | -       | 0,05 | 0,2  | 55,1 | 110  |
| o-Xyleen                                      | mg/kg ds   | <0,050     | 0,175 |         |      |      |      |      |
| m,p-Xyleen                                    | mg/kg ds   | <0,050     | 0,175 |         |      |      |      |      |
| Xylenen (som) (factor 0,7)                    | mg/kg ds   | 0,07       | 0,35  | -       | 0,1  | 0,45 | 8,72 | 17   |
| BTEX (som)                                    | mg/kg ds   | <0,25      |       |         |      |      |      |      |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035 |         |      |      |      |      |
| <b>Extra parameters</b>                       |            |            |       |         |      |      |      |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen              | mg/kg ds   |            | 0,875 | -       |      |      |      |      |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 7 13631044 MM7 B1 (150-200) B2 (150-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| Projectnummer      | 23239401A             |
| Projectnaam        | Leunen, Blankenberg 8 |
| Ordernummer        |                       |
| Datum monsternamen | 09-05-2023            |
| Monsternemer       | Twan Boots            |
| Certificaatnummer  | 2023069509            |
| Startdatum         | 10-05-2023            |
| Rapportagedatum    | 16-05-2023            |

| Analyse                                       | Eenheid    | 8          | GSSD  | Oordeel | RG   | AW   | T    | I    |
|---|------------|------------|-------|---------|------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                    |            |            |       |         |      |      |      |      |
| Organische stof                               |            | 0,7        |       |         |      |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                  |            | 25         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                        |            |            |       |         |      |      |      |      |
| Cryogeen malen                                |            | Uitgevoerd |       |         |      |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |            |            |       |         |      |      |      |      |
| Droge stof                                    | % (m/m)    | 88,2       | 88,2  |         |      |      |      |      |
| Organische stof                               | % (m/m) ds | <0,7       | 0,49  |         |      |      |      |      |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds | 99         |       |         |      |      |      |      |
| <b>Minerale olie</b>                          |            |            |       |         |      |      |      |      |
| 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   | <11        | 38,5  |         |      |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                       | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5  |         |      |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                       | mg/kg ds   | <6,0       | 21    |         |      |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                | mg/kg ds   | <35        | 122,5 | -       | 35   | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |            |       |         |      |      |      |      |
| Benzeen                                       | mg/kg ds   | <0,050     | 0,175 | -       | 0,05 | 0,2  | 0,65 | 1,1  |
| Tolueen                                       | mg/kg ds   | <0,050     | 0,175 | -       | 0,05 | 0,2  | 16,1 | 32   |
| Ethylbenzeen                                  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,175 | -       | 0,05 | 0,2  | 55,1 | 110  |
| o-Xyleen                                      | mg/kg ds   | <0,050     | 0,175 |         |      |      |      |      |
| m,p-Xyleen                                    | mg/kg ds   | <0,050     | 0,175 |         |      |      |      |      |
| Xylenen (som) (factor 0,7)                    | mg/kg ds   | 0,07       | 0,35  | -       | 0,1  | 0,45 | 8,72 | 17   |
| BTEX (som)                                    | mg/kg ds   | <0,25      |       |         |      |      |      |      |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035 |         |      |      |      |      |
| <b>Extra parameters</b>                       |            |            |       |         |      |      |      |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen              | mg/kg ds   |            | 0,875 | -       |      |      |      |      |

**Legenda**

|     |              |                               |
|-----|--------------|-------------------------------|
| Nr. | Analytico-nr | Monster                       |
| 8   | 13631045     | MM8 B3 (150-200) B4 (170-220) |

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse                        | Eenheid    | 9          | GSSD  | Oordeel | RG | AW  | T    | I    |
|--------------------------------|------------|------------|-------|---------|----|-----|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>     |            |            |       |         |    |     |      |      |
| Organische stof                |            | 0,7        |       |         |    |     |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   |            | 25         |       |         |    |     |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>         |            |            |       |         |    |     |      |      |
| Cryogeen malen                 |            | Uitgevoerd |       |         |    |     |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>   |            |            |       |         |    |     |      |      |
| Droge stof                     | % (m/m)    | 90,2       | 90,2  |         |    |     |      |      |
| Organische stof                | % (m/m) ds | <0,7       | 0,49  |         |    |     |      |      |
| Gloeirest                      | % (m/m) ds | 99         |       |         |    |     |      |      |
| <b>Minerale olie</b>           |            |            |       |         |    |     |      |      |
| 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   | <11        | 38,5  |         |    |     |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)        | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5  |         |    |     |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)        | mg/kg ds   | <6,0       | 21    |         |    |     |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | 122,5 | -       | 35 | 190 | 2600 | 5000 |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 9 13631046 MM9 C1 (8-30) C2 (8-50) C3 (8-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse                        | Eenheid    | 10         | GSSD  | Oordeel | RG | AW  | T    | I    |
|--------------------------------|------------|------------|-------|---------|----|-----|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>     |            |            |       |         |    |     |      |      |
| Organische stof                |            | 1,2        |       |         |    |     |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   |            | 25         |       |         |    |     |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>         |            |            |       |         |    |     |      |      |
| Cryogeen malen                 |            | Uitgevoerd |       |         |    |     |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>   |            |            |       |         |    |     |      |      |
| Droge stof                     | % (m/m)    | 91,2       | 91,2  |         |    |     |      |      |
| Organische stof                | % (m/m) ds | 1,2        | 1,2   |         |    |     |      |      |
| Gloeirest                      | % (m/m) ds | 98         |       |         |    |     |      |      |
| <b>Minerale olie</b>           |            |            |       |         |    |     |      |      |
| 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   | <11        | 38,5  |         |    |     |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)        | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5  |         |    |     |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)        | mg/kg ds   | <6,0       | 21    |         |    |     |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | 122,5 | -       | 35 | 190 | 2600 | 5000 |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 10 13631047 MM10 C4 (10-50) C5 (10-50) C6 (10-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse                        | Eenheid    | 11         | GSSD  | Oordeel | RG | AW  | T    | I    |
|--------------------------------|------------|------------|-------|---------|----|-----|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>     |            |            |       |         |    |     |      |      |
| Organische stof                |            | 2,3        |       |         |    |     |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   |            | 25         |       |         |    |     |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>         |            |            |       |         |    |     |      |      |
| Cryogeen malen                 |            | Uitgevoerd |       |         |    |     |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>   |            |            |       |         |    |     |      |      |
| Droge stof                     | % (m/m)    | 88,9       | 88,9  |         |    |     |      |      |
| Organische stof                | % (m/m) ds | 2,3        | 2,3   |         |    |     |      |      |
| Gloeirest                      | % (m/m) ds | 97         |       |         |    |     |      |      |
| <b>Minerale olie</b>           |            |            |       |         |    |     |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)        | mg/kg ds   | <3,0       | 9,13  |         |    |     |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)        | mg/kg ds   | <5,0       | 15,22 |         |    |     |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)        | mg/kg ds   | <5,0       | 15,22 |         |    |     |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)        | mg/kg ds   | 11         | 47,83 |         |    |     |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)        | mg/kg ds   | 8,8        | 38,26 |         |    |     |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)        | mg/kg ds   | <6,0       | 18,26 |         |    |     |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | 106,5 | -       | 35 | 190 | 2600 | 5000 |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 11 13631048 MM11 C7 (0-50) C8 (0-50) C9 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
Ordernummer  
Datum monsternamen 10-05-2023  
Monsternemer Wesely Goeden  
Certificaatnummer 2023073540  
Startdatum 17-05-2023  
Rapportagedatum 24-05-2023

| Analyse                      | Eenheid    | 1          | GSSD  | Oordeel | RG | AW | T   | I   |
|------------------------------|------------|------------|-------|---------|----|----|-----|-----|
| <b>Bodemtype correctie</b>   |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Organische stof              |            | 1,8        |       |         |    |    |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) |            | 4,7        |       |         |    |    |     |     |
| <b>Voorbehandeling</b>       |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Cryogeen malen               |            | Uitgevoerd |       |         |    |    |     |     |
| <b>Bodemkundige analyses</b> |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Droge stof                   | % (m/m)    | 89         | 89    |         |    |    |     |     |
| Organische stof              | % (m/m) ds | 1,8        | 1,8   |         |    |    |     |     |
| Gloeirest                    | % (m/m) ds | 98         |       |         |    |    |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 4,7        | 4,7   |         |    |    |     |     |
| <b>Metalen</b>               |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Koper (Cu)                   | mg/kg ds   | 15         | 28,39 | -       | 5  | 40 | 115 | 190 |
| <b>Legenda</b>               |            |            |       |         |    |    |     |     |

Nr. Analytico-nr Monster  
1 13644144 A8-2 A8 (30-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
Ordernummer  
Datum monsternamen 10-05-2023  
Monsternemer Wesely Goeden  
Certificaatnummer 2023073540  
Startdatum 17-05-2023  
Rapportagedatum 24-05-2023

| Analyse                      | Eenheid    | 2          | GSSD | Oordeel | RG | AW | T   | I   |
|------------------------------|------------|------------|------|---------|----|----|-----|-----|
| <b>Bodemtype correctie</b>   |            |            |      |         |    |    |     |     |
| Organische stof              |            | 3,4        |      |         |    |    |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) |            | 3,6        |      |         |    |    |     |     |
| <b>Voorbehandeling</b>       |            |            |      |         |    |    |     |     |
| Cryogeen malen               |            | Uitgevoerd |      |         |    |    |     |     |
| <b>Bodemkundige analyses</b> |            |            |      |         |    |    |     |     |
| Droge stof                   | % (m/m)    | 86,7       | 86,7 |         |    |    |     |     |
| Organische stof              | % (m/m) ds | 3,4        | 3,4  |         |    |    |     |     |
| Gloeirest                    | % (m/m) ds | 96         |      |         |    |    |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3,6        | 3,6  |         |    |    |     |     |
| <b>Metalen</b>               |            |            |      |         |    |    |     |     |
| Koper (Cu)                   | mg/kg ds   | 1100       | 2063 | ***     | 5  | 40 | 115 | 190 |
| <b>Legenda</b>               |            |            |      |         |    |    |     |     |

Nr. Analytico-nr Monster  
2 13644145 A8.1-1 A8.1 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 10-05-2023  
 Monsternemer Wesely Goeden  
 Certificaatnummer 2023073540  
 Startdatum 17-05-2023  
 Rapportagedatum 24-05-2023

| Analyse                      | Eenheid    | 3          | GSSD  | Oordeel | RG | AW | T   | I   |
|------------------------------|------------|------------|-------|---------|----|----|-----|-----|
| <b>Bodemtype correctie</b>   |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Organische stof              |            | 2,3        |       |         |    |    |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) |            | 3,7        |       |         |    |    |     |     |
| <b>Voorbehandeling</b>       |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Cryogeen malen               |            | Uitgevoerd |       |         |    |    |     |     |
| <b>Bodemkundige analyses</b> |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Droge stof                   | % (m/m)    | 86,8       | 86,8  |         |    |    |     |     |
| Organische stof              | % (m/m) ds | 2,3        | 2,3   |         |    |    |     |     |
| Gloeirest                    | % (m/m) ds | 97         |       |         |    |    |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3,7        | 3,7   |         |    |    |     |     |
| <b>Metalen</b>               |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Koper (Cu)                   | mg/kg ds   | 15         | 29,03 | -       | 5  | 40 | 115 | 190 |
| <b>Legenda</b>               |            |            |       |         |    |    |     |     |

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 13644146 A8.2-1 A8.2 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 10-05-2023  
 Monsternemer Wesely Goeden  
 Certificaatnummer 2023073540  
 Startdatum 17-05-2023  
 Rapportagedatum 24-05-2023

| Analyse                      | Eenheid    | 4          | GSSD  | Oordeel | RG | AW | T   | I   |
|------------------------------|------------|------------|-------|---------|----|----|-----|-----|
| <b>Bodemtype correctie</b>   |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Organische stof              |            | 2,1        |       |         |    |    |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) |            | 2,4        |       |         |    |    |     |     |
| <b>Voorbehandeling</b>       |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Cryogeen malen               |            | Uitgevoerd |       |         |    |    |     |     |
| <b>Bodemkundige analyses</b> |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Droge stof                   | % (m/m)    | 88         | 88    |         |    |    |     |     |
| Organische stof              | % (m/m) ds | 2,1        | 2,1   |         |    |    |     |     |
| Gloeirest                    | % (m/m) ds | 98         |       |         |    |    |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 2,4        | 2,4   |         |    |    |     |     |
| <b>Metalen</b>               |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Koper (Cu)                   | mg/kg ds   | 16         | 32,54 | -       | 5  | 40 | 115 | 190 |
| <b>Legenda</b>               |            |            |       |         |    |    |     |     |

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 13644147 A8.3-1 A8.3 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
Ordernummer  
Datum monsternamen 10-05-2023  
Monsternemer Wesely Goeden  
Certificaatnummer 2023073540  
Startdatum 17-05-2023  
Rapportagedatum 24-05-2023

| Analyse                      | Eenheid    | 5          | GSSD  | Oordeel | RG | AW | T   | I   |
|------------------------------|------------|------------|-------|---------|----|----|-----|-----|
| <b>Bodemtype correctie</b>   |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Organische stof              |            | 3,2        |       |         |    |    |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) |            | 3,3        |       |         |    |    |     |     |
| <b>Voorbehandeling</b>       |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Cryogeen malen               |            | Uitgevoerd |       |         |    |    |     |     |
| <b>Bodemkundige analyses</b> |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Droge stof                   | % (m/m)    | 86,6       | 86,6  |         |    |    |     |     |
| Organische stof              | % (m/m) ds | 3,2        | 3,2   |         |    |    |     |     |
| Gloeirest                    | % (m/m) ds | 97         |       |         |    |    |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3,3        | 3,3   |         |    |    |     |     |
| <b>Metalen</b>               |            |            |       |         |    |    |     |     |
| Koper (Cu)                   | mg/kg ds   | 25         | 47,62 | *       | 5  | 40 | 115 | 190 |
| <b>Legenda</b>               |            |            |       |         |    |    |     |     |

Nr. Analytico-nr Monster  
5 13644148 A8.4-1 A8.4 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Ron Theelen  
 Certificaatnummer 2023069455  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 15-05-2023

| Analyse                         | Eenheid    | 1          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I |
|---------------------------------|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|---|
| <b>Bodemtype correctie</b>      |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 |            | 4,5        |        |         |       |      |      |   |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)    |            | 25         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Voorbehandeling</b>          |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Cryogeen malen                  |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |   |
| <b>Bodemkundige analyses</b>    |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Droge stof                      | % (m/m)    | 79,6       | 79,6   |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 | % (m/m) ds | 4,5        | 4,5    |         |       |      |      |   |
| Gloeirest                       | % (m/m) ds | 95         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b> |            |            |        |         |       |      |      |   |
| PCB 28                          | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0015 |         |       |      |      |   |
| PCB 52                          | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0015 |         |       |      |      |   |
| PCB 101                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0015 |         |       |      |      |   |
| PCB 118                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0015 |         |       |      |      |   |
| PCB 138                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0015 |         |       |      |      |   |
| PCB 153                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0015 |         |       |      |      |   |
| PCB 180                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0015 |         |       |      |      |   |
| PCB (som 7) (factor 0,7)        | mg/kg ds   | 0,0049     | 0,0108 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 13630772 PCB-1 D1 (0-27) D2 (0-25) D3 (0-25)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Ron Theelen  
 Certificaatnummer 2023069455  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 15-05-2023

| Analyse                         | Eenheid    | 2          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I |
|---------------------------------|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|---|
| <b>Bodemtype correctie</b>      |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 |            | 2,6        |        |         |       |      |      |   |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)    |            | 25         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Voorbehandeling</b>          |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Cryogeen malen                  |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |   |
| <b>Bodemkundige analyses</b>    |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Droge stof                      | % (m/m)    | 86,2       | 86,2   |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 | % (m/m) ds | 2,6        | 2,6    |         |       |      |      |   |
| Gloeirest                       | % (m/m) ds | 97         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b> |            |            |        |         |       |      |      |   |
| PCB 28                          | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |   |
| PCB 52                          | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |   |
| PCB 101                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |   |
| PCB 118                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |   |
| PCB 138                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |   |
| PCB 153                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |   |
| PCB 180                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |       |      |      |   |
| PCB (som 7) (factor 0,7)        | mg/kg ds   | 0,0049     | 0,0188 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 13630773 PCB-2 D4 (0-30) D5 (0-25) D6 (0-23)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Ron Theelen  
 Certificaatnummer 2023069455  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 15-05-2023

| Analyse                         | Eenheid    | 3          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I |
|---------------------------------|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|---|
| <b>Bodemtype correctie</b>      |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 |            | 2,5        |        |         |       |      |      |   |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)    |            | 25         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Voorbehandeling</b>          |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Cryogeen malen                  |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |   |
| <b>Bodemkundige analyses</b>    |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Droge stof                      | % (m/m)    | 83,2       | 83,2   |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 | % (m/m) ds | 2,5        | 2,5    |         |       |      |      |   |
| Gloeirest                       | % (m/m) ds | 97         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b> |            |            |        |         |       |      |      |   |
| PCB 28                          | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0028 |         |       |      |      |   |
| PCB 52                          | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0028 |         |       |      |      |   |
| PCB 101                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0028 |         |       |      |      |   |
| PCB 118                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0028 |         |       |      |      |   |
| PCB 138                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0028 |         |       |      |      |   |
| PCB 153                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0028 |         |       |      |      |   |
| PCB 180                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0028 |         |       |      |      |   |
| PCB (som 7) (factor 0,7)        | mg/kg ds   | 0,0049     | 0,0196 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 13630774 PCB-3 D7 (0-30) D8 (0-27)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Ron Theelen  
 Certificaatnummer 2023069455  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 15-05-2023

| Analyse                         | Eenheid    | 4          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I |
|---------------------------------|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|---|
| <b>Bodemtype correctie</b>      |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 |            | 1,6        |        |         |       |      |      |   |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)    |            | 25         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Voorbehandeling</b>          |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Cryogeen malen                  |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |   |
| <b>Bodemkundige analyses</b>    |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Droge stof                      | % (m/m)    | 88,2       | 88,2   |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 | % (m/m) ds | 1,6        | 1,6    |         |       |      |      |   |
| Gloeirest                       | % (m/m) ds | 98         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b> |            |            |        |         |       |      |      |   |
| 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 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 13630775 PCB-4 D10 (0-25) D11 (0-25) D12 (0-25)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Ron Theelen  
 Certificaatnummer 2023069455  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 15-05-2023

| Analyse                         | Eenheid    | 5          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I |
|---------------------------------|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|---|
| <b>Bodemtype correctie</b>      |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 |            | 2,4        |        |         |       |      |      |   |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)    |            | 25         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Voorbehandeling</b>          |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Cryogeen malen                  |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |   |
| <b>Bodemkundige analyses</b>    |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Droge stof                      | % (m/m)    | 82,5       | 82,5   |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 | % (m/m) ds | 2,4        | 2,4    |         |       |      |      |   |
| Gloeirest                       | % (m/m) ds | 97         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b> |            |            |        |         |       |      |      |   |
| PCB 28                          | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |   |
| PCB 52                          | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |   |
| PCB 101                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |   |
| PCB 118                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |   |
| PCB 138                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |   |
| PCB 153                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |   |
| PCB 180                         | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |   |
| PCB (som 7) (factor 0,7)        | mg/kg ds   | 0,0049     | 0,0204 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 5 13630776 PCB-5 D13 (0-25) D14 (0-25) D15 (0-28)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Ron Theelen  
 Certificaatnummer 2023069455  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 15-05-2023

| Analyse                         | Eenheid    | 6          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I |
|---------------------------------|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|---|
| <b>Bodemtype correctie</b>      |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 |            | 2          |        |         |       |      |      |   |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)    |            | 25         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Voorbehandeling</b>          |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Cryogeen malen                  |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |   |
| <b>Bodemkundige analyses</b>    |            |            |        |         |       |      |      |   |
| Droge stof                      | % (m/m)    | 83,5       | 83,5   |         |       |      |      |   |
| Organische stof                 | % (m/m) ds | 2          | 2      |         |       |      |      |   |
| Gloeirest                       | % (m/m) ds | 98         |        |         |       |      |      |   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b> |            |            |        |         |       |      |      |   |
| 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 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1 |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 6 13630777 PCB-6 D16 (0-25) D17 (0-25) D18 (0-25)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

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

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monstername 09-05-2023  
 Monsteremer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse  | Eenheid    | 1          | GSSD   | Oordeel          | RG Eis | AW   | Wonen | Industrie | IW   |
|--|------------|------------|--------|------------------|--------|------|-------|-----------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |                  |        |      |       |           |      |
| Organische stof  |            | 3,4        |        |                  |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 3,8        |        |                  |        |      |       |           |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |                  |        |      |       |           |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |                  |        |      |       |           |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |                  |        |      |       |           |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 87,2       | 87,2   |                  |        |      |       |           |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 3,4        | 3,4    |                  |        |      |       |           |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 96         |        |                  |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 3,8        | 3,8    |                  |        |      |       |           |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |                  |        |      |       |           |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | 83         | 262,6  |                  |        | 20   |       |           | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,61       | 0,9615 | Wonen            | 0,2    | 0,6  | 1,2   | 4,3       | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | 5,1        | 14,98  | <=AW             | 3      | 15   | 35    | 190       | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 320        | 596,3  | Nooit toepasbaar | 5      | 40   | 54    | 190       | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,0483 | <=AW             | 0,05   | 0,15 | 0,83  | 4,8       | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | <=AW             | 1,5    | 1,5  | 88    | 190       | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | 11         | 27,9   | <=AW             | 4      | 35   |       | 100       | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 83         | 123,3  | Wonen            | 10     | 50   | 210   | 530       | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 160        | 336,8  | Industrie        | 20     | 140  | 200   | 720       | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |                  |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0       | 6,176  |                  |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 10,29  |                  |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 10,29  |                  |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | 19         | 55,88  |                  |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 12         | 35,29  |                  |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 12,35  |                  |        |      |       |           |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | 44         | 129,4  | <=AW             | 35     | 190  | 190   | 500       | 5000 |
| Chromatogram olie (GC)                                 |            | Zie bijl.  |        |                  |        |      |       |           |      |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |                  |        |      |       |           |      |
| PCB 28   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,002  |                  |        |      |       |           |      |
| PCB 52   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,002  |                  |        |      |       |           |      |
| PCB 101  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,002  |                  |        |      |       |           |      |
| PCB 118  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,002  |                  |        |      |       |           |      |
| PCB 138  | mg/kg ds   | 0,001      | 0,0029 |                  |        |      |       |           |      |
| PCB 153  | mg/kg ds   | 0,0011     | 0,0032 |                  |        |      |       |           |      |
| PCB 180  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,002  |                  |        |      |       |           |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0,0056     | 0,0164 | <=AW             | 0,0049 | 0,02 | 0,04  | 0,5       | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |                  |        |      |       |           |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |                  |        |      |       |           |      |
| Fenanthreen  | mg/kg ds   | 0,092      | 0,092  |                  |        |      |       |           |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |                  |        |      |       |           |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | 0,26       | 0,26   |                  |        |      |       |           |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,15       | 0,15   |                  |        |      |       |           |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,15       | 0,15   |                  |        |      |       |           |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | 0,092      | 0,092  |                  |        |      |       |           |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | 0,17       | 0,17   |                  |        |      |       |           |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | 0,12       | 0,12   |                  |        |      |       |           |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | 0,11       | 0,11   |                  |        |      |       |           |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 1,2        | 1,214  | <=AW             | 0,5    | 1,5  | 6,8   | 40        | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 13631038 MM1 A8 (0-30)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 09-05-2023  
 Monsternemer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse  | Eenheid    | 2          | GSSD   | Oordeel   | RG Eis | AW   | Wonen | Industrie | IW   |
|--|------------|------------|--------|-----------|--------|------|-------|-----------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |           |        |      |       |           |      |
| Organische stof  |            | 1,4        |        |           |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 2,6        |        |           |        |      |       |           |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |           |        |      |       |           |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |           |        |      |       |           |      |
| Verkleinen kaakbreker                                  |            | Uitgevoerd |        |           |        |      |       |           |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |           |        |      |       |           |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 88,1       | 88,1   |           |        |      |       |           |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 1,4        | 1,4    |           |        |      |       |           |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 98         |        |           |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 2,6        | 2,6    |           |        |      |       |           |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |           |        |      |       |           |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | 25         | 90,12  |           | 20     |      |       |           | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,27       | 0,4606 | <=AW      | 0,2    | 0,6  | 1,2   | 4,3       | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 6,928  | <=AW      | 3      | 15   | 35    | 190       | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 9,5        | 19,26  | <=AW      | 5      | 40   | 54    | 190       | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | 0,075      | 0,1067 | <=AW      | 0,05   | 0,15 | 0,83  | 4,8       | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | <=AW      | 1,5    | 1,5  | 88    | 190       | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | 4,5        | 12,5   | <=AW      | 4      | 35   |       | 100       | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 27         | 42,03  | <=AW      | 10     | 50   | 210   | 530       | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 67         | 154,3  | Wonen     | 20     | 140  | 200   | 720       | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |           |        |      |       |           |      |
| 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   | 11         | 55     |           |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | 17         | 85     |           |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 5,8        | 29     |           |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 21     |           |        |      |       |           |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | 40         | 200    | Industrie | 35     | 190  | 190   | 500       | 5000 |
| Chromatogram olie (GC)                                 |            | Zie bijl.  |        |           |        |      |       |           |      |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |           |        |      |       |           |      |
| 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 | <=AW      | 0,0049 | 0,02 | 0,04  | 0,5       | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |           |        |      |       |           |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |           |        |      |       |           |      |
| Fenantheen   | mg/kg ds   | 0,076      | 0,076  |           |        |      |       |           |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |           |        |      |       |           |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | 0,24       | 0,24   |           |        |      |       |           |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,11       | 0,11   |           |        |      |       |           |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,16       | 0,16   |           |        |      |       |           |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | 0,069      | 0,069  |           |        |      |       |           |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | 0,12       | 0,12   |           |        |      |       |           |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | 0,092      | 0,092  |           |        |      |       |           |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | 0,077      | 0,077  |           |        |      |       |           |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 1          | 1,014  | <=AW      | 0,5    | 1,5  | 6,8   | 40        | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 13631039 MM2 A18 (12-60) B1 (0-50) C4 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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



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

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monstername 09-05-2023  
 Monsteremer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse  | Eenheid    | 3          | GSSD   | Oordeel | RG Eis | AW   | Wonen | Industrie | IW   |
|--|------------|------------|--------|---------|--------|------|-------|-----------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof  |            | 2,6        |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 4,2        |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 87,6       | 87,6   |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 2,6        | 2,6    |         |        |      |       |           |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 97         |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 4,2        | 4,2    |         |        |      |       |           |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20        | 42,55  |         | 20     |      |       |           | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,22       | 0,3568 | <=AW    | 0,2    | 0,6  | 1,2   | 4,3       | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 5,951  | <=AW    | 3      | 15   | 35    | 190       | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 7,7        | 14,53  | <=AW    | 5      | 40   | 54    | 190       | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,0483 | <=AW    | 0,05   | 0,15 | 0,83  | 4,8       | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | <=AW    | 1,5    | 1,5  | 88    | 190       | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | 4,2        | 10,35  | <=AW    | 4      | 35   |       | 100       | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 15         | 22,45  | <=AW    | 10     | 50   | 210   | 530       | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 55         | 115,8  | <=AW    | 20     | 140  | 200   | 720       | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0       | 8,077  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 13,46  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 13,46  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | <11        | 29,62  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 13,46  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 16,15  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 94,23  | <=AW    | 35     | 190  | 190   | 500       | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| PCB 28   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 52   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 101  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 118  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 138  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 153  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 180  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0026 |         |        |      |       |           |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0,0049     | 0,0188 | <=AW    | 0,0049 | 0,02 | 0,04  | 0,5       | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Fenantheen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | 0,1        | 0,1    |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,062      | 0,062  |         |        |      |       |           |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,063      | 0,063  |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | 0,075      | 0,075  |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | 0,051      | 0,051  |         |        |      |       |           |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | 0,057      | 0,057  |         |        |      |       |           |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 0,55       | 0,548  | <=AW    | 0,5    | 1,5  | 6,8   | 40        | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 13631040 MM3 A3 (0-50) A5 (0-50) A6 (0-50) A7 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monstername 09-05-2023  
 Monsteremer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse  | Eenheid    | 4          | GSSD   | Oordeel | RG Eis | AW   | Wonen | Industrie | IW   |
|--|------------|------------|--------|---------|--------|------|-------|-----------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof  |            | 2          |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 3,5        |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 90,1       | 90,1   |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 2          | 2      |         |        |      |       |           |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 98         |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 3,5        | 3,5    |         |        |      |       |           |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20        | 45,68  |         | 20     |      |       |           | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,23       | 0,387  | <=AW    | 0,2    | 0,6  | 1,2   | 4,3       | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 6,342  | <=AW    | 3      | 15   | 35    | 190       | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 15         | 29,51  | <=AW    | 5      | 40   | 54    | 190       | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,049  | <=AW    | 0,05   | 0,15 | 0,83  | 4,8       | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | <=AW    | 1,5    | 1,5  | 88    | 190       | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4,0       | 7,259  | <=AW    | 4      | 35   |       | 100       | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 15         | 22,97  | <=AW    | 10     | 50   | 210   | 530       | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 50         | 110,2  | <=AW    | 20     | 140  | 200   | 720       | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| 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   | <11        | 38,5   |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 5,6        | 28     |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 21     |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 122,5  | <=AW    | 35     | 190  | 190   | 500       | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| 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 | <=AW    | 0,0049 | 0,02 | 0,04  | 0,5       | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Fenantheen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | 0,054      | 0,054  |         |        |      |       |           |      |
| 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   | 0,37       | 0,369  | <=AW    | 0,5    | 1,5  | 6,8   | 40        | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 13631041 MM4 A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-25)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monstername 09-05-2023  
 Monsteremer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse  | Eenheid    | 5          | GSSD   | Oordeel | RG Eis | AW   | Wonen | Industrie | IW   |
|--|------------|------------|--------|---------|--------|------|-------|-----------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof  |            | 1,7        |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 4,4        |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 88,7       | 88,7   |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 1,7        | 1,7    |         |        |      |       |           |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 98         |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 4,4        | 4,4    |         |        |      |       |           |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | 22         | 65,58  |         | 20     |      |       |           | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,2        | 0,3321 | <=AW    | 0,2    | 0,6  | 1,2   | 4,3       | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 5,848  | <=AW    | 3      | 15   | 35    | 190       | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 11         | 21,02  | <=AW    | 5      | 40   | 54    | 190       | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | 0,053      | 0,0733 | <=AW    | 0,05   | 0,15 | 0,83  | 4,8       | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | <=AW    | 1,5    | 1,5  | 88    | 190       | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | 5,3        | 12,88  | <=AW    | 4      | 35   |       | 100       | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 16         | 24,11  | <=AW    | 10     | 50   | 210   | 530       | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 43         | 90,94  | <=AW    | 20     | 140  | 200   | 720       | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| 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   | <11        | 38,5   |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5   |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 21     |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 122,5  | <=AW    | 35     | 190  | 190   | 500       | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| 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 | <=AW    | 0,0049 | 0,02 | 0,04  | 0,5       | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Fenantheen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | 0,095      | 0,095  |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,051      | 0,051  |         |        |      |       |           |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,052      | 0,052  |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | 0,058      | 0,058  |         |        |      |       |           |      |
| 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   | 0,47       | 0,466  | <=AW    | 0,5    | 1,5  | 6,8   | 40        | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 5 13631042 MMS A4 (0-50) A11 (0-50) A17 (0-50) A19 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monstername 09-05-2023  
 Monsteremer Twan Boots  
 Certificaatnummer 2023069509  
 Startdatum 10-05-2023  
 Rapportagedatum 16-05-2023

| Analyse  | Eenheid    | 6          | GSSD   | Oordeel | RG Eis | AW   | Wonen | Industrie | IW   |
|--|------------|------------|--------|---------|--------|------|-------|-----------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof  |            | 1,6        |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 3,8        |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Cryogeen malen   |            | Uitgevoerd |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 86,9       | 86,9   |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 1,6        | 1,6    |         |        |      |       |           |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 98         |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 3,8        | 3,8    |         |        |      |       |           |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20        | 44,29  |         | 20     |      |       |           | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | <0,20      | 0,2345 | <=AW    | 0,2    | 0,6  | 1,2   | 4,3       | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 6,168  | <=AW    | 3      | 15   | 35    | 190       | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | <5,0       | 6,818  | <=AW    | 5      | 40   | 54    | 190       | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,0488 | <=AW    | 0,05   | 0,15 | 0,83  | 4,8       | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | <=AW    | 1,5    | 1,5  | 88    | 190       | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4,0       | 7,101  | <=AW    | 4      | 35   |       | 100       | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | <10        | 10,66  | <=AW    | 10     | 50   | 210   | 530       | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | <20        | 30,43  | <=AW    | 20     | 140  | 200   | 720       | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| 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   | <11        | 38,5   |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5   |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 21     |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 122,5  | <=AW    | 35     | 190  | 190   | 500       | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| 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 | <=AW    | 0,0049 | 0,02 | 0,04  | 0,5       | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |        |      |       |           |      |
| Fenantheen   | 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   | <=AW    | 0,5    | 1,5  | 6,8   | 40        | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 6 13631043 MM6 A1 (50-100) A9 (38-70) A12 (70-120) B3 (30-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monstername 16-05-2023  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2023072951  
 Startdatum 16-05-2023  
 Rapportagedatum 22-05-2023

| Analyse  | Eenheid | 1      | GSSD  | Oordeel               | RG   | S    | T     | I    |
|--|---------|--------|-------|-----------------------|------|------|-------|------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Barium (Ba)  | µg/L    | 69     | 69    | *                     | 20   | 50   | 338   | 625  |
| Cadmium (Cd)   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,4  | 3,2   | 6    |
| Kobalt (Co)  | µg/L    | <2,0   | 1,4   | -                     | 2    | 20   | 60    | 100  |
| Koper (Cu)   | µg/L    | <2,0   | 1,4   | -                     | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Kwik (Hg)  | µg/L    | <0,050 | 0,035 | -                     | 0,05 | 0,05 | 0,175 | 0,3  |
| Molybdeen (Mo)                                       | µg/L    | <2,0   | 1,4   | -                     | 2    | 5    | 153   | 300  |
| Nikkel (Ni)  | µg/L    | <3,0   | 2,1   | -                     | 3    | 15   | 45    | 75   |
| Lood (Pb)  | µg/L    | <2,0   | 1,4   | -                     | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Zink (Zn)  | µg/L    | <10    | 7     | -                     | 10   | 65   | 433   | 800  |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Benzeen  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,2  | 15,1  | 30   |
| Tolueen  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 504   | 1000 |
| Ethylbenzeen   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 4    | 77    | 150  |
| o-Xyleen   | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | -    | -    | -     | -    |
| m,p-Xyleen   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | -    | -    | -     | -    |
| Xylenen (som) factor 0,7                             | µg/L    | 0,21   | 0,21  | -                     | 0,2  | 0,2  | 35,1  | 70   |
| BTEX (som)   | µg/L    | <0,90  | -     | -                     | -    | -    | -     | -    |
| Naftaleen  | µg/L    | 0,17   | 0,17  | *                     | 0,02 | 0,01 | 35    | 70   |
| Styreen  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 6    | 153   | 300  |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Dichloormethaan                                      | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,01 | 500   | 1000 |
| Trichloormethaan                                     | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 6    | 203   | 400  |
| Tetrachloormethaan                                   | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 5     | 10   |
| Trichlooretheen                                      | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 24   | 262   | 500  |
| Tetrachlooretheen                                    | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 20    | 40   |
| 1,1-Dichloorethaan                                   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 454   | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 204   | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                                | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 150   | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                                | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 65    | 130  |
| cis 1,2-Dichlooretheen                               | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | -    | -    | -     | -    |
| trans 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | -    | -    | -     | -    |
| CKW (som)  | µg/L    | <1,6   | -     | -                     | -    | -    | -     | -    |
| Tribroommethaan                                      | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | -    | -    | -     | 630  |
| Vinylchloride  | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,2  | 0,01 | 2,5   | 5    |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 5     | 10   |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7                 | µg/L    | 0,14   | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,01 | 10    | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | -    | -    | -     | -    |
| 1,2-Dichloorpropaan                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | -    | -    | -     | -    |
| 1,3-Dichloorpropaan                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | -    | -    | -     | -    |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                      | µg/L    | 0,42   | 0,42  | -                     | 0,6  | 0,8  | 40,4  | 80   |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C10-C12)                              | µg/L    | <10    | 7     | -                     | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie (C12-C16)                              | µg/L    | <10    | 7     | -                     | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie (C16-C21)                              | µg/L    | <10    | 7     | -                     | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie (C21-C30)                              | µg/L    | <15    | 10,5  | -                     | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie (C30-C35)                              | µg/L    | <10    | 7     | -                     | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie (C35-C40)                              | µg/L    | <10    | 7     | -                     | -    | -    | -     | -    |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                       | µg/L    | <50    | 35    | -                     | 50   | 50   | 325   | 600  |
| <b>Extra parameters</b>                              |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen                     | µg/L    |        | 0,77  | Geen oordeel mogelijk |      |      |       |      |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 13642176 A1-1-1 A1 (280-380)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 16-05-2023  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2023072951  
 Startdatum 16-05-2023  
 Rapportagedatum 22-05-2023

| Analyse                                       | Eenheid | 2      | GSSD  | Oordeel               | RG   | S    | T    | I    |
|---|---------|--------|-------|-----------------------|------|------|------|------|
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |         |        |       |                       |      |      |      |      |
| Benzeen                                       | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,2  | 15,1 | 30   |
| Tolueen                                       | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 504  | 1000 |
| Ethylbenzeen                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 4    | 77   | 150  |
| o-Xyleen                                      | µg/L    | <0,10  | 0,07  |                       |      |      |      |      |
| m,p-Xyleen                                    | µg/L    | <0,20  | 0,14  |                       |      |      |      |      |
| Xylenen (som) factor 0,7                      | µg/L    | 0,21   | 0,21  | -                     | 0,2  | 0,2  | 35,1 | 70   |
| BTEX (som)                                    | µg/L    | <0,90  |       |                       |      |      |      |      |
| Naftaleen                                     | µg/L    | <0,020 | 0,014 | -                     | 0,02 | 0,01 | 35   | 70   |
| <b>Minerale olie</b>                          |         |        |       |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                       | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                       | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                       | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                       | µg/L    | <15    | 10,5  |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                       | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                       | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                | µg/L    | <50    | 35    | -                     | 50   | 50   | 325  | 600  |
| <b>Extra parameters</b>                       |         |        |       |                       |      |      |      |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen              | µg/L    |        | 0,63  | Geen oordeel mogelijk |      |      |      |      |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 13642177 B1-1-1 B1 (280-380)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 23239401A  
 Projectnaam Leunen, Blankenberg 8  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 16-05-2023  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2023072951  
 Startdatum 16-05-2023  
 Rapportagedatum 22-05-2023

| Analyse                                       | Eenheid | 3      | GSSD  | Oordeel               | RG   | S    | T    | I    |
|---|---------|--------|-------|-----------------------|------|------|------|------|
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b> |         |        |       |                       |      |      |      |      |
| Benzeen                                       | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,2  | 15,1 | 30   |
| Tolueen                                       | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 504  | 1000 |
| Ethylbenzeen                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 4    | 77   | 150  |
| o-Xyleen                                      | µg/L    | <0,10  | 0,07  |                       |      |      |      |      |
| m,p-Xyleen                                    | µg/L    | <0,20  | 0,14  |                       |      |      |      |      |
| Xylenen (som) factor 0,7                      | µg/L    | 0,21   | 0,21  | -                     | 0,2  | 0,2  | 35,1 | 70   |
| BTEX (som)                                    | µg/L    | <0,90  |       |                       |      |      |      |      |
| Naftaleen                                     | µg/L    | <0,020 | 0,014 | -                     | 0,02 | 0,01 | 35   | 70   |
| <b>Minerale olie</b>                          |         |        |       |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                       | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                       | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                       | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                       | µg/L    | <15    | 10,5  |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                       | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                       | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                | µg/L    | <50    | 35    | -                     | 50   | 50   | 325  | 600  |
| <b>Extra parameters</b>                       |         |        |       |                       |      |      |      |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen              | µg/L    |        | 0,63  | Geen oordeel mogelijk |      |      |      |      |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 13642178 B3-1-1 B3 (300-400)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**Projectcode:** 23239401A  
**Locatie:** Leunen, Blankenberg 8

**Berekening gehalte gat**

|                                  |      |     |
|----------------------------------|------|-----|
| Gat                              | A8   |     |
| Lengte (meter)                   | 0,3  |     |
| Traject onderzochte laag (meter) | 0,00 | 0,3 |

|  |       |
|--|-------|
| Code asbest in grond monster                         | ASB-7 |
| Massa gedroogde analysemonster grond in kg           | 12,95 |
| Massa veldvochtige analysemonster grond in kg        | 14,78 |
| Gewichts% fijne fractie (<20 mm)                     | 88    |
| Gewichts% grove fractie (>20 mm)                     | 12    |
| Volumieke massa fijne fractie in kg/dm <sup>3</sup>  | 1,8   |
| Volumieke massa grove fractie in kg/dm <sup>3</sup>  | 2,0   |
| Volumieke massa totale fractie in kg/dm <sup>3</sup> | 1,8   |
| Schatting inspectie-efficiëntie in %                 | 100   |

**Toetsingsresultaat visuele inspectie**

|             |                |      |                               |        |
|-------------|----------------|------|-------------------------------|--------|
| Asbestsoort | Gat            | A8   | Code materiaalverzamelmonster | AVM-A8 |
| 1           | Gewicht (gram) | 22,1 | Aantal                        | 2      |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |

|                                  |               | Percentage asbest (%) |         |             |             |           |            |
|----------------------------------|---------------|-----------------------|---------|-------------|-------------|-----------|------------|
| Asbestsoort                      | Hechtgebonden | chrysotiel            | amosiet | crocidoliet | anthophylit | tremoliet | actinoliet |
| 1                                | goed          | 10 - 15               | 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          |
|                                  | goed/slecht   | 0                     | 0       | 0           | 0           | 0         | 0          |
| Asbestconcentratie in mg/kg d.s. |               | 64,0                  | 0       | 0           | 0           | 0         | 0          |

| Resultaat inspectie/voorbehandeling |  |          |            |        |                              |                    |
|-------------------------------------|--|----------|------------|--------|------------------------------|--------------------|
| Gat                                 | asbestconcentratie (mg/kg d.s.)              |          |            |        | 95% betrouwbaarheidsinterval |                    |
|                                     | chrysotiel                                   | amfibool | niet-hecht | totaal | ondergrens                   | bovengrens         |
| Niet gewogen grove fractie          | 64   | 0        | 0          | 64     | 51                           | 77                 |
| Niet gewogen fijne fractie          | 0  | 0        | 0          | 0      | 0                            | 0,0                |
| Niet gewogen asbestvezels           | 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                    |  |          |            |        |                              |                    |
| Gat                                 | Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.) |          |            |        | toetsing interventiewaarde   |                    |
|                                     | chrysotiel                                   | amfibool | niet-hecht | totaal | omrekening concentratie*     | resultaat toetsing |
| A8                                  | 64   | 0        | 0          | 64     | 64                           | >G                 |

\* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

| Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat A8 |    |
|--|----|
| 64   | >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:** 23239401A  
**Locatie:** Leunen, Blankenberg 8

**Berekening gehalte gat**

|                                  |      |      |
|----------------------------------|------|------|
| Gat                              | D1   |      |
| Lengte (meter)                   | 0,3  |      |
| Traject onderzochte laag (meter) | 0,00 | 0,27 |

|  |       |
|--|-------|
| Code asbest in grond monster                         | n.b.  |
| Massa gedroogde analysemonster grond in kg           | 11,47 |
| Massa veldvochtige analysemonster grond in kg        | 13,64 |
| Gewichts% fijne fractie (<20 mm)                     | 100   |
| Gewichts% grove fractie (>20 mm)                     | 0     |
| Volumieke massa fijne fractie in kg/dm <sup>3</sup>  | 1,8   |
| Volumieke massa grove fractie in kg/dm <sup>3</sup>  | 2,0   |
| Volumieke massa totale fractie in kg/dm <sup>3</sup> | 1,8   |
| Schatting inspectie-efficiëntie in %                 | 100   |

**Toetsingsresultaat visuele inspectie**

|             |                |    |                               |        |
|-------------|----------------|----|-------------------------------|--------|
| Asbestsoort | Gat            | D1 | Code materiaalverzamelmonster | AVM-D1 |
| 1           | Gewicht (gram) | 84 | Aantal                        | 1      |
|             | Gewicht (gram) |    | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |    | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |    | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |    | Aantal                        |        |

|                                  |               | Percentage asbest (%) |         |             |             |           |            |
|----------------------------------|---------------|-----------------------|---------|-------------|-------------|-----------|------------|
| Asbestsoort                      | Hechtgebonden | chrysotiel            | amosiet | crocidoliet | anthophylit | tremoliet | actinoliet |
| 1                                | goed          | 10 - 15               | 0       | 2 - 5       | 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          |
|                                  | goed/slecht   | 0                     | 0       | 0           | 0           | 0         | 0          |
| Asbestconcentratie in mg/kg d.s. |               | 283,9                 | 0       | 79          | 0           | 0         | 0          |

| Resultaat inspectie/voorbehandeling |  |          |            |        |                              |                    |
|-------------------------------------|--|----------|------------|--------|------------------------------|--------------------|
| Gat                                 | asbestconcentratie (mg/kg d.s.)              |          |            |        | 95% betrouwbaarheidsinterval |                    |
|                                     | chrysotiel                                   | amfibool | niet-hecht | totaal | ondergrens                   | bovengrens         |
| Niet gewogen grove fractie          | 284  | 79       | 0          | 363    | 273                          | 454                |
| Niet gewogen fijne fractie          | 0  | 0        | 0          | 0      | 0                            | 0,0                |
| Niet gewogen asbestvezels           | 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                    |  |          |            |        |                              |                    |
| Gat                                 | Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.) |          |            |        | toetsing interventiewaarde   |                    |
|                                     | chrysotiel                                   | amfibool | niet-hecht | totaal | omrekening concentratie*     | resultaat toetsing |
| D1                                  | 284  | 79       | 0          | 363    | 1079                         | >G                 |

\* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

| Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat D1 |    |
|--|----|
| 1100   | >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:** 23239401A  
**Locatie:** Leunen, Blankenberg 8

**Berekening gehalte gat**

|                                  |      |      |
|----------------------------------|------|------|
| Gat                              | D3   |      |
| Lengte (meter)                   | 0,3  |      |
| Traject onderzochte laag (meter) | 0,00 | 0,25 |

|  |       |
|--|-------|
| Code asbest in grond monster                         | ASB-1 |
| Massa gedroogde analysemonster grond in kg           | 11,47 |
| Massa veldvochtige analysemonster grond in kg        | 13,64 |
| Gewichts% fijne fractie (<20 mm)                     | 95    |
| Gewichts% grove fractie (>20 mm)                     | 5     |
| Volumieke massa fijne fractie in kg/dm <sup>3</sup>  | 1,8   |
| Volumieke massa grove fractie in kg/dm <sup>3</sup>  | 2,0   |
| Volumieke massa totale fractie in kg/dm <sup>3</sup> | 1,8   |
| Schatting inspectie-efficiëntie in %                 | 100   |

**Toetsingsresultaat visuele inspectie**

|             |                |      |                               |        |
|-------------|----------------|------|-------------------------------|--------|
| Asbestsoort | Gat            | D3   | Code materiaalverzamelmonster | AVM-D3 |
| 1           | Gewicht (gram) | 12,2 | Aantal                        | 1      |
| 2           | Gewicht (gram) | 40,9 | Aantal                        | 17     |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |

|                                  |               | Percentage asbest (%) |         |             |             |           |            |
|----------------------------------|---------------|-----------------------|---------|-------------|-------------|-----------|------------|
| Asbestsoort                      | Hechtgebonden | chrysotiel            | amosiet | crocidoliet | anthophylit | tremoliet | actinoliet |
| 1                                | goed          | 10 - 15               | 0       | 2 - 5       | 0           | 0         | 0          |
| 2                                | goed          | 2 - 5                 | 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. |               | 78,5                  | 0       | 11          | 0           | 0         | 0          |

| Resultaat inspectie/voorbehandeling |  |          |            |        |                              |                    |
|-------------------------------------|--|----------|------------|--------|------------------------------|--------------------|
| Gat                                 | asbestconcentratie (mg/kg d.s.)              |          |            |        | 95% betrouwbaarheidsinterval |                    |
|                                     | chrysotiel                                   | amfibool | niet-hecht | totaal | ondergrens                   | bovengrens         |
| Niet gewogen grove fractie          | 78   | 11       | 0          | 90     | 61                           | 119                |
| Niet gewogen fijne fractie          | 40   | 2,1      | 0          | 42     | 26                           | 59,0               |
| Niet gewogen asbestvezels           | 0  | 0        | 0          | 0      |                              |                    |
| Gecor. fijne fractie + vezels       | 38   | 2        | 0          | 40     | 25                           | 56,1               |
| Gewogen gecor. fijn + vezels        | 38   | 20       | 0          | 58     |                              |                    |
| Totaal resultaat                    |  |          |            |        |                              |                    |
| Gat                                 | Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.) |          |            |        | toetsing interventiewaarde   |                    |
|                                     | chrysotiel                                   | amfibool | niet-hecht | totaal | omrekening concentratie*     | resultaat toetsing |
| D3                                  | 116  | 13       | 0          | 130    | 250                          | >G                 |

\* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

| Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat D3 |    |
|--|----|
| 250  | >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:** 23239401A  
**Locatie:** Leunen, Blankenberg 8

**Berekening gehalte gat**

|                                  |      |      |
|----------------------------------|------|------|
| Gat                              | D8   |      |
| Lengte (meter)                   | 0,32 |      |
| Traject onderzochte laag (meter) | 0,00 | 0,27 |

|  |       |
|--|-------|
| Code asbest in grond monster                         | ASB-3 |
| Massa gedroogde analysemonster grond in kg           | 11,03 |
| Massa veldvochtige analysemonster grond in kg        | 13,44 |
| Gewichts% fijne fractie (<20 mm)                     | 90    |
| Gewichts% grove fractie (>20 mm)                     | 10    |
| Volumieke massa fijne fractie in kg/dm <sup>3</sup>  | 1,8   |
| Volumieke massa grove fractie in kg/dm <sup>3</sup>  | 2,0   |
| Volumieke massa totale fractie in kg/dm <sup>3</sup> | 1,8   |
| Schatting inspectie-efficiëntie in %                 | 100   |

**Toetsingsresultaat visuele inspectie**

|             |                |      |                               |        |
|-------------|----------------|------|-------------------------------|--------|
| Asbestsoort | Gat            | D8   | Code materiaalverzamelmonster | AVM-D8 |
| 1           | Gewicht (gram) | 34,7 | Aantal                        | 4      |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |        |

|                                  |               | Percentage asbest (%) |         |             |             |           |            |
|----------------------------------|---------------|-----------------------|---------|-------------|-------------|-----------|------------|
| Asbestsoort                      | Hechtgebonden | chrysotiel            | amosiet | crocidoliet | anthophylit | tremoliet | actinoliet |
| 1                                | goed          | 20 - 30               | 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          |
|                                  | goed/slecht   | 0                     | 0       | 0           | 0           | 0         | 0          |
| Asbestconcentratie in mg/kg d.s. |               | 210,1                 | 0       | 0           | 0           | 0         | 0          |

| Resultaat inspectie/voorbehandeling |  |          |            |        |                              |                    |
|-------------------------------------|--|----------|------------|--------|------------------------------|--------------------|
| Gat                                 | asbestconcentratie (mg/kg d.s.)              |          |            |        | 95% betrouwbaarheidsinterval |                    |
|                                     | chrysotiel                                   | amfibool | niet-hecht | totaal | ondergrens                   | bovengrens         |
| Niet gewogen grove fractie          | 210  | 0        | 0          | 210    | 168                          | 252                |
| Niet gewogen fijne fractie          | 0  | 0        | 0          | 0      | 0                            | 0,0                |
| Niet gewogen asbestvezels           | 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                    |  |          |            |        |                              |                    |
| Gat                                 | Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.) |          |            |        | toetsing interventiewaarde   |                    |
|                                     | chrysotiel                                   | amfibool | niet-hecht | totaal | omrekening concentratie*     | resultaat toetsing |
| D8                                  | 210  | 0        | 0          | 210    | 210                          | >G                 |

\* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

| Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat D8 |    |
|--|----|
| 210  | >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:** 23239401A  
**Locatie:** Leunen, Blankenberg 8

**Berekening gehalte gat**

|                                  |      |      |
|----------------------------------|------|------|
| Gat                              | D15  |      |
| Lengte (meter)                   | 0,3  |      |
| Traject onderzochte laag (meter) | 0,00 | 0,28 |

|  |       |
|--|-------|
| Code asbest in grond monster                         | ASB-5 |
| Massa gedroogde analysemonster grond in kg           | 11,85 |
| Massa veldvochtige analysemonster grond in kg        | 15,12 |
| Gewichts% fijne fractie (<20 mm)                     | 96    |
| Gewichts% grove fractie (>20 mm)                     | 4     |
| Volumieke massa fijne fractie in kg/dm <sup>3</sup>  | 1,8   |
| Volumieke massa grove fractie in kg/dm <sup>3</sup>  | 2,0   |
| Volumieke massa totale fractie in kg/dm <sup>3</sup> | 1,8   |
| Schatting inspectie-efficiëntie in %                 | 100   |

**Toetsingsresultaat visuele inspectie**

|             |                |      |                               |     |
|-------------|----------------|------|-------------------------------|-----|
| Asbestsoort | Gat            | D15  | Code materiaalverzamelmonster | D15 |
| 1           | Gewicht (gram) | 71,1 | Aantal                        | 3   |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |     |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |     |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |     |
|             | Gewicht (gram) |      | Aantal                        |     |

|                                  |               | Percentage asbest (%) |         |             |             |           |            |
|----------------------------------|---------------|-----------------------|---------|-------------|-------------|-----------|------------|
| Asbestsoort                      | Hechtgebonden | chrysotiel            | amosiet | crocidoliet | anthophylit | tremoliet | actinoliet |
| 1                                | goed          | 10 - 15               | 2 - 5   | 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          |
|                                  | goed/slecht   | 0                     | 0       | 0           | 0           | 0         | 0          |
| Asbestconcentratie in mg/kg d.s. |               | 248,9                 | 70      | 0           | 0           | 0         | 0          |

| Resultaat inspectie/voorbehandeling |  |          |            |        |                              |                    |
|-------------------------------------|--|----------|------------|--------|------------------------------|--------------------|
| Gat                                 | asbestconcentratie (mg/kg d.s.)              |          |            |        | 95% betrouwbaarheidsinterval |                    |
|                                     | chrysotiel                                   | amfibool | niet-hecht | totaal | ondergrens                   | bovengrens         |
| D15                                 | 249  | 70       | 0          | 319    | 239                          | 398                |
| Niet gewogen grove fractie          | 249  | 70       | 0          | 319    | 239                          | 398                |
| Niet gewogen fijne fractie          | 0  | 0        | 0          | 0      | 0                            | 0,0                |
| Niet gewogen asbestvezels           | 0  | 0        | 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                    |  |          |            |        |                              |                    |
| Gat                                 | Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.) |          |            |        | toetsing interventiewaarde   |                    |
|                                     | chrysotiel                                   | amfibool | niet-hecht | totaal | omrekening concentratie*     | resultaat toetsing |
| D15                                 | 249  | 70       | 0          | 319    | 946                          | >G                 |

\* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

| Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat D15 |    |
|---|----|
| 950   | >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 | 4

### Achtergrondinformatie

#### 1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

##### *Vooronderzoek*

Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historische bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem).

##### *Verkendend 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 verkendend 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 (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

##### *Verkendend 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.

##### *Verkendend 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 (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

##### *Verkendend 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 verkendend 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 en de Circulaire Bodemsanering bijlage 1. De meest recente versies zijn te raadplegen via [wetten.overheid.nl](http://wetten.overheid.nl).

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

### Achtergrondwaarde

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.

### Streefwaarden grondwater

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

### Tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen (Altijd Toepasbaar, Wonen, Industrie, Niet of Nooit Toepasbaar).

### Waterbodem

De analysesresultaten 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 waterbodembodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'<sup>15</sup>. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel  
hiervoor wordt de msPAF-toets<sup>16</sup> gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem  
de waterbodembodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'altijd toepasbaar', wonen, industrie, 'niet toepasbaar' of 'nooit toepasbaar'<sup>17</sup>

<sup>15</sup> De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

<sup>16</sup> '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 A of B

msPAF meer stoffen **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 <20%. Naast de msPAF zijn 5 stoffen individueel genormeerd te weten barium, cadmium, kobalt, molybdeen en minerale olie

<sup>17</sup> De analysesresultaten 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.

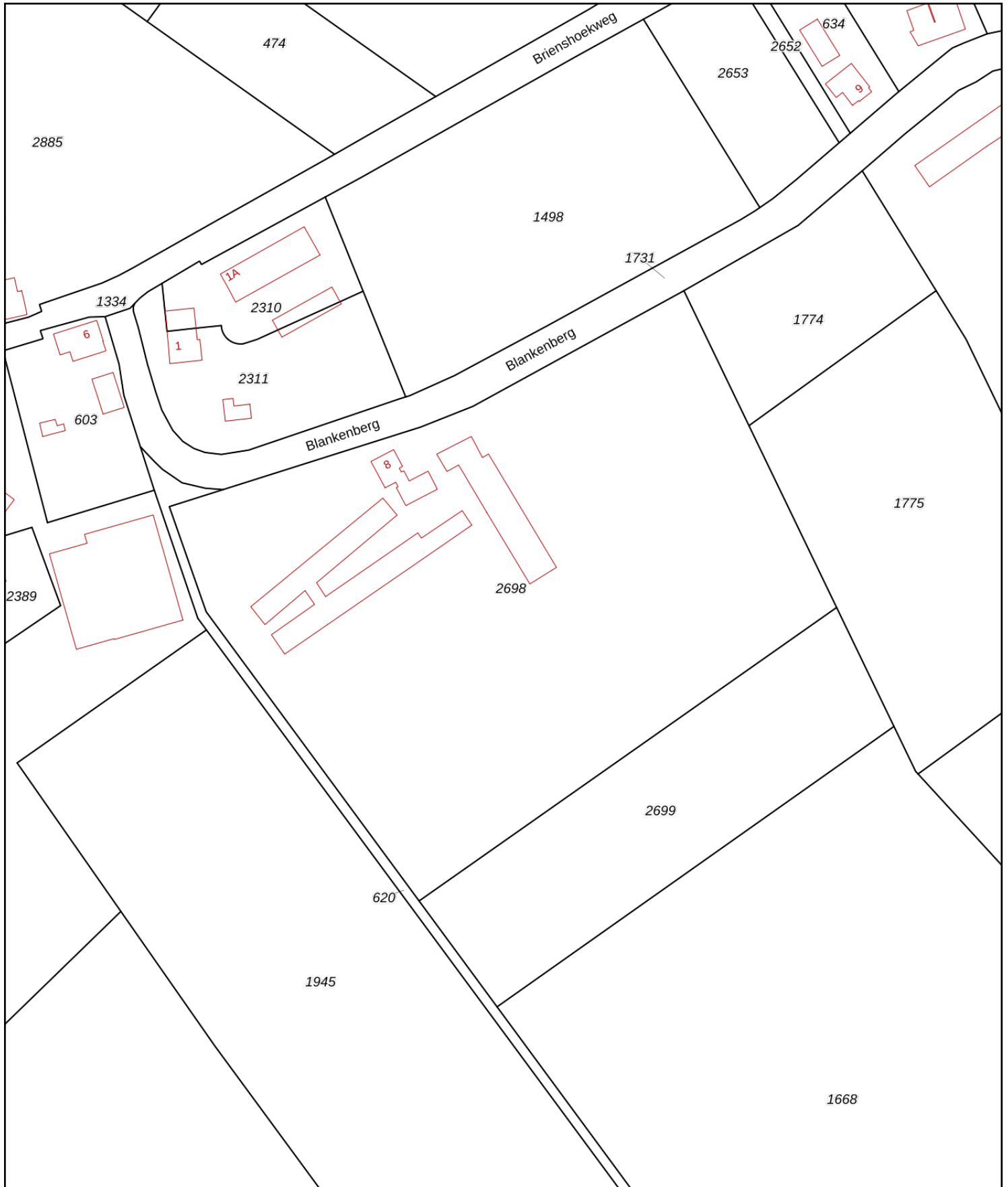
Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.


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 | 5

Uittreksel kadastrale kaart  
Situatietekening

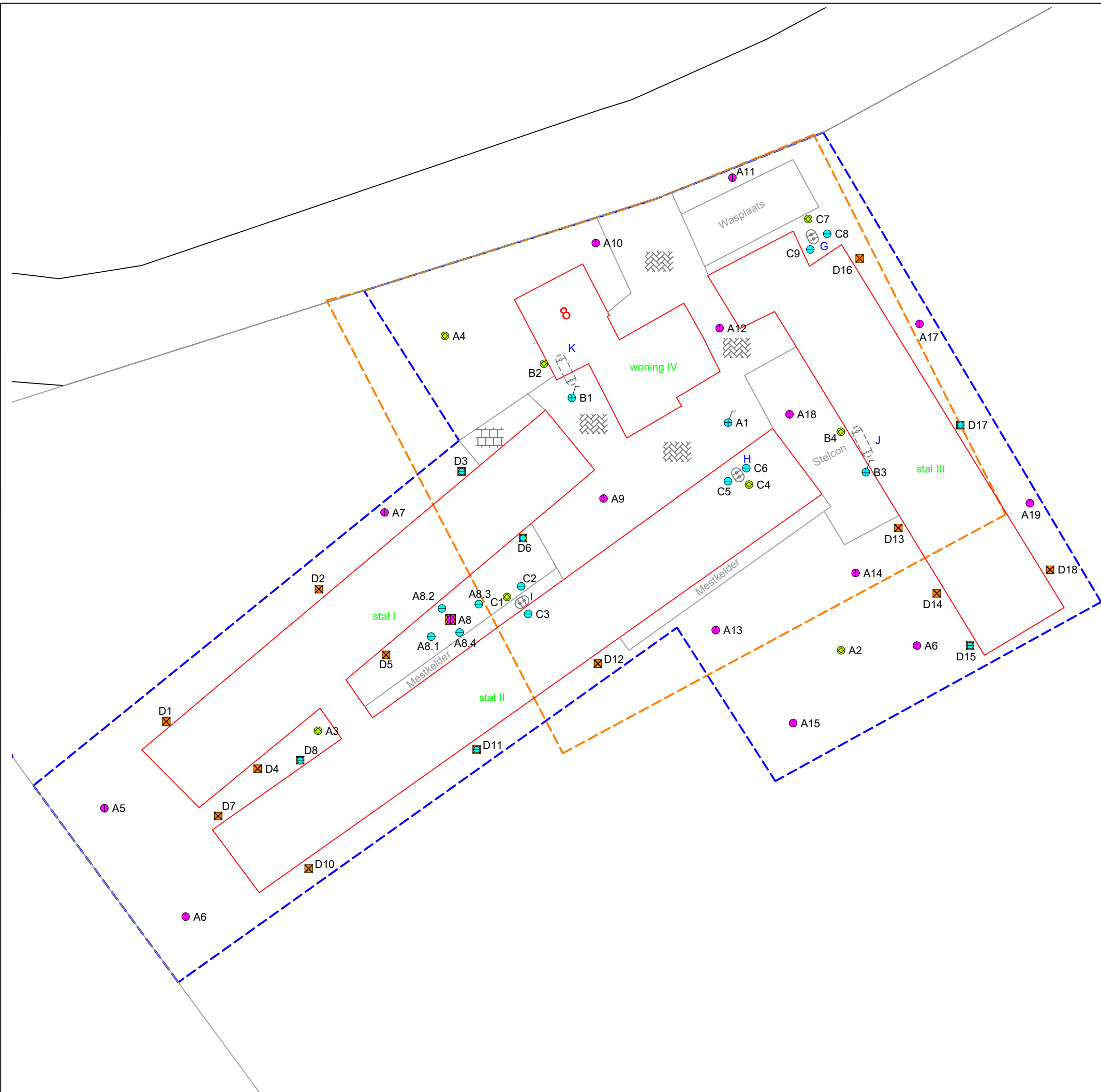




|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p><b>12345</b><br/>25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens<br/>— Voorlopige kadastrale grens<br/>— Administratieve kadastrale grens<br/>— Bebouwing</p> | <p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> | <p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Venray</p> <p>Sectie N</p> <p>Perceel 2698</p> |  |
|--|--|---|---|

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 6 juni 2023  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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



- LEGENDA**
- Asbestproefgat (0,3x0,3m)
  - Boring tot 0,5 m-mv
  - Boring tot 1,0 m-mv
  - Boring tot 2,0 m-mv
  - Peilbuis
  - 25** Huisnummer
  - Onderzoekslocatie boerenerf
  - Contour bestemmingsplanwijziging wonen
  - Bebouwing (buitenmuur)
  - Perceelsgrens (Kadaster)
  - G; Bovengrondse olietank 2.000L
  - H; Bovengrondse dieseltank 600L
  - I; Bovengrondse dieseltank 600L
  - J; Ondergrondse HBO-tank 5.000L
  - K; Ondergrondse HBO-tank 5.000L
  - I / II / III / IV** Nummering van gebouwen

|   |   |                             |                         |
|---|---|-----------------------------|-------------------------|
| Locatie:<br><b>Leunen, Blankenberg 8</b>  |   |                             |                         |
| Type:<br><b>Verkennd bodemonderzoek (asbest)</b>  |   |                             |                         |
| Omschrijving:<br><b>Situatietekening</b>  |   |                             |                         |
| Projectnr:<br><b>23239401A</b>  | Bestandsnaam:<br><b>TEK01 23239401A</b> |                             |                         |
| Formaat:<br><b>A3</b>   | Getekend:<br><b>GL</b>                  | Datum:<br><b>24-05-2023</b> | Tekeningnr:<br><b>2</b> |
| Schaal:<br><b>1:500</b>   |   |                             |                         |
| <b>HMB B.V.</b>   |   |                             |                         |
| <b>Bezoekadres:</b> Voltaweg 8<br>5993 SE Maasbree<br><b>Telefoon:</b> 077 - 465 28 08<br><b>E-mail:</b> info@hmbgroep.nl<br><b>Internet:</b> www.hmbgroep.nl |   |                             |                         |
|   |   |                             |                         |

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

## Bijlage | 6

Vooronderzoek (HMB B.V., kenmerk: 20332401H, 29 januari 2021)



**VOORONDERZOEK**

**Blankenberg 8  
Leunen**

kenmerk HMB B.V.: 20332401H

**LEVEN  
EN WERKEN  
MET LAND  
EN WATER**





ASBEST  
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/  
BODEMSANERING



BODEMENERGIE  
SYSTEMEN



MECHANISCHE  
GRONDBORINGEN

## VOORONDERZOEK

### Blankenberg 8 Leunen

kenmerk HMB B.V.: 20332401H



*opdrachtgever:* V-snaar Projecten B.V. te Ysselsteyn

*datum rapport:* 29 januari 2021

*kenmerk:* 20332401H

*status:* Definitief

*uitgevoerd door:* HMB B.V.

*projectleider:* Gido van Lier | g.vanlier@hmbgroep.nl

*rapporteur:* Gideon Aarts

*autorisatie:* Wilfred van der Sterren

WS



# INHOUDSOPGAVE

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | INLEIDING .....                            | 4  |
| 2   | ONDERZOEKSLOCATIE .....                    | 5  |
| 2.1 | Algemeen.....                              | 5  |
| 2.2 | Huidig gebruik (gebiedsinspectie) .....    | 5  |
| 2.3 | Historisch gebruik (archiefonterzoek)..... | 6  |
| 2.4 | Toekomstig gebruik .....                   | 7  |
| 3   | VOORONDERZOEKSGBIED .....                  | 8  |
| 3.1 | Algemeen.....                              | 8  |
| 3.2 | Bodeminformatie.....                       | 8  |
| 3.3 | Achtergrondgehalten.....                   | 8  |
| 4   | BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE .....         | 9  |
| 5   | CONCLUSIES .....                           | 10 |
| 6   | VERVOLGONDERZOEK.....                      | 11 |

## BIJLAGEN

- 1 | Verklarende woordenlijst
- 2 | Geraadpleegde bronnen
- 3 | Bouwtekening 1991
- 4 | Foto's
- 5 | Historische kaarten en luchtfoto
- 6 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

# 1 INLEIDING

In opdracht van V-snaar Projecten B.V. te Ysselsteyn is door HMB B.V. in december 2020 een vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Blankenberg 8 te Leunen.

## *Aanleiding*

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging. Opdrachtgever is voornemens de bestemming te wijzigen van agrarisch naar wonen.

## *Doelstelling*

Het doel van het vooronderzoek is vast te stellen of er aanleiding is om bodemverontreiniging te verwachten binnen de beschouwde locatie.

## *Indeling rapport*

In de rapportage worden de uitvoering en resultaten van het onderzoek besproken. In de hoofdstukken 2 en 3 wordt de verzamelde informatie van de onderzoekslocatie en het vooronderzoeksgebied (de omgeving) weergegeven. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de bodemopbouw en de geohydrologie. Tenslotte worden de conclusies en het vervolgonderzoek in de hoofdstukken 5 en 6 weergegeven.

## *Normering en verantwoording*

De te hanteren werkwijze voor uitvoering van het historisch onderzoek is gebaseerd op de NEN 5725<sup>1</sup>. Het eventueel gegeven "op maat gesneden plan" voor bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5707 en de NEN 5740.

Onder bijlage 1 is, gebaseerd op de NEN 5740, een "Verklarende woordenlijst" opgenomen.

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Opgemerkt wordt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de beschouwde locatie.

---

<sup>1</sup> NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

## 2 ONDERZOEKSLOCATIE

### 2.1 Algemeen

De in dit hoofdstuk genoemde informatie over de onderzoekslocatie (het geografische gebied waarover een besluit moet worden genomen) is gebaseerd op de resultaten van het raadplegen van diverse bronnen. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 2.

De onderzoekslocatie wordt gevormd door het perceel gelegen aan Blankenberg 8 te Leunen. De onderhavige locatie is momenteel bebouwd met een woning en diverse stallen. Het omliggende terrein is in gebruik als weiland. Enkele (topografische) gegevens omtrent de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

| <b>Algemeen</b>               |  |
|-------------------------------|--|
| Adres onderzoekslocatie       | Blankenberg 8 Leunen                     |
| Gemeente                      | Leunen                                   |
| Kadastrale aanduiding         | Gemeente Venray, sectie N, perceel 2698* |
| Oppervlakte perceel           | 33.020 m <sup>2</sup>                    |
| Oppervlakte onderzoekslocatie | 33.020 m <sup>2</sup>                    |
| X-coördinaat                  | 196.525                                  |
| Y-coördinaat                  | 391.137                                  |

\* = ten aanzien van dit perceel zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is

Voor de regionale en lokale ligging wordt verwezen naar bijlage 6, uittreksel kadastrale kaart en situatietekening.

### 2.2 Huidig gebruik (gebiedsinspectie)

#### *Inrichting gebied*

Op de onderzoekslocatie is een woning met in pandige schuur en meerdere bedrijfsgebouwen aanwezig. De bedrijfsgebouwen zijn in gebruik geweest als varkensstallen. De verharding op het perceel betreft een klinker-, tegelverharding en stelconplaten. Op de onderhavige locatie zijn voedersilo's aanwezig. Het terrein buiten het erf is in gebruik als weiland.

Tijdens de visuele inspectie van de onderzoekslocatie zijn er geen bodembedreigende activiteiten (zoals tanks en dergelijke) aangetroffen.

#### *Asbest*

Tijdens de inspectie van de Blankenberg is expliciet gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Op de stallen zijn asbestverdachte golfplaten waargenomen. Aan de asbestverdachte dakbedekking is voor het grootste deel geen dakgoot aanwezig. Het hemelwater loost, met uitzondering van enkele verhardingen, op de onverharde bodem (druppelzone). Ter plaatse van de onverharde delen is de bodem verdacht op het voorkomen van een verontreiniging met asbest. Voor de exacte locatie van de verhardingen en goten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 6.



Ten zuiden van de stallen zijn nog meerdere depots grond aanwezig. In de grond is zintuiglijk puin aangetroffen. Voor de toepassing van de grond is een melding in het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd, derhalve mag worden aangenomen dat de grond voldoet aan de geldende richtlijnen.

Naast de druppelzones zijn er geen verdachte locaties aanwezig voor bodemverontreinigingen met asbest.

### 2.3 Historisch gebruik (archiefontoerzoek)

Bij het raadplegen van de historische topografische kaarten is te zien dat de onderhavige locatie al sinds 1920 bebouwing zichtbaar is. In de loop van de tijd wordt de bebouwing uitgebreid. Vanaf eind jaren zestig zijn ten westen van de woning gebouwen zichtbaar. Rond de jaren negentig zijn de huidige stallen zichtbaar. Tevens zijn op de historische kaarten dan ook de stallen ten oosten van de woning zichtbaar. Deze stallen blijven nagenoeg onveranderd tot heden.

Bij de gemeente Venray zijn voor Blankenberg 8 de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en / of Wet Milieubeheer bekend.

Tabel 2 Verleende vergunningen Blankenberg 8

| Datum            | Omschrijving vergunning   |
|------------------|---|
| 10 december 1952 | Bouwvergunning: Herstellen oorlogsschade kippenhok                |
| 22 augustus 1956 | Bouwvergunning: Bouw kippenhok                                    |
| 27 maart 1957    | Bouwvergunning: Bouwen woning                                     |
| 14 augustus 1958 | Bouwvergunning: Verbouwen boerderij en varkensstal                |
| 3 december 1962  | Bouwvergunning: Bouw kippenhok                                    |
| 23 januari 1967  | Bouwvergunning: Bouw kippenhok                                    |
| 2 juni 1969      | Bouwvergunning: Uitbreiden kippenhok                              |
| 25 oktober 1972  | Milieuvergunning: Oprichten mestvarkenshouderij                   |
| 17 juni 1972     | Milieuvergunning: Oprichten van pluimveebedrijf / varkenshouderij |
| 28 maart 1973    | Bouwvergunning: Bouw varkensstal                                  |
| 17 juni 1976     | Hinderwet: Uitbreiden pluimveebedrijf en varkensmesterij          |
| 17 april 1979    | Bouwvergunning: Uitbreiden en verbouwen woning                    |
| 8 november 1983  | Bouwvergunning: Uitbreiden wagenloods                             |
| 5 februari 1992  | Bouwvergunning: Bouwen varkensstal                                |
| 24 maart 1992    | Bouwvergunning: Verbouwen kippenhok naar varkenshok               |
| 17 juli 1992     | Hinderwet: Wijzigen pluimvee en varkenshouderij                   |
| 12 februari 2000 | Milieucontrole (vergunning)                                       |
| 2006             | Milieucontrole (vergunning)                                       |

Bij het inzien van de bovenstaande stukken bij de gemeente Venray zijn meerdere bodembedreigende activiteiten naar voren gekomen.

Uit de milieuvergunning uit 1972 blijkt dat op de onderhavige locatie twee (ondergrondse) huisbrandolietanks (HBO-tanks) van 5.000 liter hebben gelegen. De ligging van deze tanks is naast het woonhuis en bij de gebouw III. Beide tanks, op de tekening aangegeven als tank J en K, zijn in 1976 verwijderd. Van de sanering c.q. verwijdering van de HBO-tanks zijn geen gegevens c.q. certificaten bekend.

Uit de Hinderwetvergunning uit 1976 komt naar voren dat op de onderhavige locatie een bovengrondse olietank van 2.000 liter en twee bovengrondse dieseltank van 600 liter aanwezig waren. De 2.000 liter bovengrondse tank stond ten oosten van gebouw III, zie situatietekening in de bijlage. De dieselopslagen (600 liter) bevonden zich ter plaatse van bijgebouw II.

Uit de bouwtekening (zie bijlage 3) die bijgevoegd is bij de vergunning van 1992 blijkt dat in de woning (deellocatie IV) twee vaten motorolie (50 liter) en bestrijdingsmiddelen aanwezig zijn (geweest). Bij inspectie zijn deze niet meer aangetroffen. De ondergrond van de (mogelijke) locatie van de motorolie is een betonvloer. Gelet op de aanwezige betonvloer, mag worden aangenomen dat de opslag van motorolie en bestrijdingsmiddelen niet heeft geleid tot een noemenswaardige bodemverontreiniging.

Bij een controle in 2000 wordt melding gedaan dat de diesel - twee bovengrondse dieseltanks (600 liter) – niet op de juiste manier wordt opgeslagen. Uit de controle van 2006 blijkt vervolgens dat de geconstateerde afwijking (in 2000) nog niet is opgelost. De dieselopslag vindt nog steeds plaats zonder lekbak. Gelet op het ontbreken van lekbakken bestaat de mogelijkheid dat er diesel in de bodem terecht is gekomen.

De betreffende dieseltanks (600 liter) zijn vervolgens in 2011 verwijderd. Van de verwijdering is geen saneringscertificaat bekend. Tevens is geen informatie van de actuele bodemkwaliteit ter plekke bekend.

Gelet op de vergunningen zijn derhalve meerdere bodembedreigende activiteiten aanwezig (geweest). In tabel 3 is een samenvatting van de activiteiten weergegeven. Voor de ligging van de activiteiten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 6.

Tabel 3 Verleende vergunningen Blankenberg 8

| Bodembedreigende activiteit                     | Motivatie  |
|---|--|
| 2 bovengrondse dieseltanks (600 liter)          | Niet opgeslagen conform de richtlijnen en in eigen beheer verwijderd in 2011   |
| Bovengrondse olietank (2.000 liter)             | Onbekend wanneer de tank is verwijderd.  |
| 2 ondergrondse HBO-tank (5.000 liter)           | Beide tanks zijn in 1976 in eigen beheer verwijderd.   |
| Olie- en bestrijdingsmiddelenopslag (woning IV) | De opslag van olie en bestrijdingsmiddelen heeft plaatsgevonden op een deugdelijke, vloeistofkerende betonvloer. Gelet op de vloer is de locatie niet verdacht op het voorkomen van verontreiniging. |

**Bodeminformatie**

Ten aanzien van de onderzoekslocatie zijn geen eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en / of -saneringen bekend.

Op het weiland ten zuiden van stal II vindt opslag van grond plaats. De grond wordt gebruikt voor opvulling van het terrein na de sloop van de stallen. Voor de toepassing van de grond op locatie is een melding besluit bodemkwaliteit gedaan. In de melding is sprake van een partij grond van 300 m<sup>3</sup>. De grond is afkomstig van de Horsterweg 41 te Castenray.

De grond wordt voor gebruik gezeefd en het zand wordt gebruikt voor aanvulling van de grond van de te slopen stallen op de onderhavige locatie.

**2.4 Toekomstig gebruik**

Het voornemen is ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwe woningen te realiseren.

### 3 VOORONDERZOEKSGBIED

#### 3.1 Algemeen

De in dit hoofdstuk genoemde informatie over het vooronderzoeksgebied (kortweg omgeving) is gebaseerd op de resultaten van het raadplegen van diverse bronnen. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 2.

##### *Definiëring omgeving*

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en een "strook grond" hieromheen 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      | Blankenberg 1a | -                |
| Westen       | -              | Opslagloods      |
| Oosten       | -              | Akker- / weiland |
| Zuiden       | -              | Akker- / weiland |

##### *Gebruik*

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

##### *Bodembedreigende activiteiten*

Van de omgeving van de omgeving zijn, binnen eens straal van 25 meter, geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Voorbeelden zijn (ondergrondse) brandstoftanks, een olie- / benzine-afscheider of calamiteiten. Deze kunnen aanleiding geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

#### 3.2 Bodeminformatie

Van de directe omgeving is geen eerder bodemonderzoek bekend.

#### 3.3 Achtergrondgehalten

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

## 4 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De locatie ligt globaal op 24,5 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 kleilig, grindig of humeus        |
| Formatie van Beegden  | 7 - 23        | Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig                       |
| Kiezeloöliet Formatie | 23 – 51       | Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig                       |
| Formatie van Breda    | 51 - >100     | Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend |

Het freatisch grondwater bevindt zich dieper dan 2,5 m-mv.

Uit het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater noordwestelijk gericht is (richting de Maas).

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

## 5 CONCLUSIES

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat binnen de onderzoekslocatie sprake zal zijn van de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Er is sprake van enkele verdachte deellocaties. In tabel 6 zijn de verdachte deellocaties benoemd en omschreven.

De deellocaties A t/m F zijn verdacht voor een verontreiniging met asbest. Deze deellocaties zijn gelegen op een onverharde bodem aan een zijde van een asbestverdachte dakbedekking. De deellocaties G t/m K zijn, gelet op de activiteiten, verdacht voor een verontreiniging met minerale olie. Voor de ligging van de deellocaties wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 6.

Gelet op het feit dat op de locatie decennialang menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden, is het aannemelijk dat heterogeen op de locatie verontreinigingen aanwezig zijn. Het (voormalige) boerenerf is verdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie.

Het omliggende weiland is onverdacht voor bodemverontreiniging. Conform het meersporenbeleid zou ter plaatse van het weiland geen bodemonderzoek noodzakelijk zijn.

Tabel 6 Te onderscheiden "verdachte" deellocaties

| DL                   | Omschrijving  | Bijzonderheden                           | Oppervlakte          |
|----------------------|---|--|----------------------|
| <i>Druppelzones</i>  |   |  |                      |
| A                    | Druppelzone gebouw I, noordzijde                            | Asbest                                   | 55 m <sup>2</sup>    |
| B                    | Druppelzone gebouw I, zuidzijde                             | Asbest                                   | 60 m <sup>2</sup>    |
| C                    | Druppelzone gebouw II, noordzijde                           | Asbest                                   | 85 m <sup>2</sup>    |
| D                    | Druppelzone gebouw II, zuidzijde                            | Asbest                                   | 85 m <sup>2</sup>    |
| E                    | Druppelzone gebouw III, oostzijde                           | Asbest                                   | 55 m <sup>2</sup>    |
| F                    | Druppelzone gebouw III, westzijde                           | Asbest                                   | 25 m <sup>2</sup>    |
| <i>Tanks</i>         |   |  |                      |
| G                    | 2.000 liter bovengrondse olietank noordelijk van gebouw III | Minerale olie                            | <10 m <sup>2</sup>   |
| H                    | 600 liter bovengrondse dieseltank oostelijk van gebouw II   | Minerale olie                            | <10 m <sup>2</sup>   |
| I                    | 600 liter bovengrondse dieseltank noordelijk van gebouw II  | Minerale olie                            | <10 m <sup>2</sup>   |
| J                    | 5.000 liter ondergrondse HBO-tank ter plaatse gebouw III    | Minerale olie                            | <10 m <sup>2</sup>   |
| K                    | 5.000 liter ondergrondse HBO-tank ter plaatse van gebouw IV | Minerale olie                            | <10 m <sup>2</sup>   |
| <i>Voormalig erf</i> |   |  |                      |
| L                    | Boerenerf   | Zware metalen, PAK, PCB en minerale olie | 6.600 m <sup>2</sup> |

DL = deellocatie

Ter plaatse van de in tabel 6 genoemde deellocaties dient, conform het gemeentelijk beleid, een bodemonderzoek plaats te vinden in het kader van de aanvraag van de bestemmingsplanwijziging. De voorgestelde onderzoeksopzet is in hoofdstuk 6 weergegeven

## 6 VERVOLGONDERZOEK

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is geconcludeerd dat bodemonderzoek noodzakelijk is in verband met de verwachte aanwezigheid van bodemverontreiniging binnen de onderzoekslocatie.

In de onderstaande tabellen zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven. De werkzaamheden zijn gebaseerd op de genoemde strategie uit de NEN 5707 en de NEN 5740.

Tabel 7 Onderzoeksstrategie\* en veld- en laboratoriumonderzoek deellocaties A t/m F

| <b>A t/m F – Druppelzones 50 tot 100 m<sup>2</sup></b>  |                     |                     |   |            |            |
|---|---------------------|---------------------|---|------------|------------|
| Onderzoeksstrategie voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL) |                     |                     |   |            |            |
| <b>Veldonderzoek per locatie</b><br>Aantal boringen en peilbuizen   |                     |                     | <b>Laboratoriumonderzoek per locatie</b><br>Aantal (meng)monsters |            |            |
| Proefgat tot 0,1 m-mv   | Boring tot 2,0 m-mv | Boring met peilbuis | Grond   |            | Grondwater |
|   |                     |                     | Bovengrond  | Ondergrond |            |
| 3   | 1                   | -                   | 1   | -          | -          |
|   |                     |                     | Asbest (in grond; fijne fractie (<20mm))                          |            |            |

\* Onderzoeksstrategie per druppelzone / deellocatie

Tabel 8 Onderzoeksstrategie\* en veld- en laboratoriumonderzoek deellocaties G, H en I

| <b>G, H en I – 2.000 liter olietank en twee 600 liter dieseltanks</b>  |                     |                     |   |            |            |
|--|---------------------|---------------------|---|------------|------------|
| Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP) |                     |                     |   |            |            |
| <b>Veldonderzoek per deellocatie</b><br>Aantal boringen en peilbuizen  |                     |                     | <b>Laboratoriumonderzoek per deellocatie</b><br>Aantal (meng)monsters |            |            |
| Boring tot 1,0 m-mv  | Boring tot 2,0 m-mv | Boring met peilbuis | Grond   |            | Grondwater |
|  |                     |                     | Bovengrond  | Ondergrond |            |
| 2  | 1                   | -**                 | 1   | -          | -**        |
|  |                     |                     | Minerale olie en organisch stof                                       |            |            |

\* Onderzoeksstrategie per deellocatie

\*\* Gezien het feit dat de bron bovengronds was gelegen, wordt vooralsnog geen grondwaterverontreiniging verwacht. Indien zintuiglijk of analytisch verontreinigingen worden aangetroffen, dient aanvullend grondwateronderzoek te worden uitgevoerd

Tabel 9 Onderzoeksstrategie\* en veld- en laboratoriumonderzoek deellocaties J en K

| <b>J en K – 5.000 liter ondergrondse HBO-tanks</b>  |                                       |                        |   |         |                                |
|---|---------------------------------------|------------------------|---|---------|--------------------------------|
| Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslag tanks (VEP-OO) |                                       |                        |   |         |                                |
| <b>Veldonderzoek per deellocatie</b><br>Aantal boringen en peilbuizen                             |                                       |                        | <b>Laboratoriumonderzoek per deellocatie</b><br>Aantal (meng)monsters |         |                                |
| Boring tot<br>0,5 meter<br>minus<br>onderzijde<br>tank  | Boring tot<br>1,0 m-mv bij<br>vulpunt | Boring met<br>peilbuis | Grond   |         | Grondwater                     |
|   |                                       |                        | Tank  | Vulpunt |                                |
| 1   | -**                                   | 1                      | 1<br>Minerale olie en<br>organisch stof                               | -**     | 1<br>Minerale olie en<br>BTEXN |

\* Onderzoeksstrategie per deellocatie

\*\* Op basis van de huidige gegevens en de visuele inspectie zijn geen vulpunten en / of ontluchtingspunten aangetroffen. Er wordt voor het onderzoek uitgegaan dat deze zich binnen 2 meter van de tank bevonden

Tabel 10 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie L

| <b>L – Boereerf</b>   |                        |                        |   |                                |   |
|---|------------------------|------------------------|---|--------------------------------|---|
| Onderzoeksstrategie voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL) |                        |                        |   |                                |   |
| <b>Veldonderzoek</b><br>Aantal boringen en peilbuizen   |                        |                        | <b>Laboratoriumonderzoek</b><br>Aantal (meng)monsters |                                |   |
| Boring tot<br>0,5 m-mv  | Boring tot<br>2,0 m-mv | Boring met<br>peilbuis | Grond   |                                | Grondwater                                      |
|   |                        |                        | Bovengrond  | Ondergrond                     |   |
| 15  | 3                      | 1                      | 3<br>Standaardpakket<br>bodem <sup>2</sup>            | 2*<br>Standaardpakket<br>bodem | 1<br>Standaardpakket<br>grondwater <sup>3</sup> |

\* Aanvullend op de strategie VED-HE-NL worden twee monsters voor de ondergrond ingezet.

<sup>2</sup> Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7). Bij enkele representatieve (meng)monsters wordt tevens het lutum- en organische stofgehalte bepaald

<sup>3</sup> 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)

# Bijlage | 1

Verklarende woordenlijst



## **VERKLARENDE WOORDENLIJST<sup>1</sup>**

### **achtergrondwaarden**

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

### **asbestverdacht materiaal**

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

### **bodem**

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

### **deellocatie**

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

### **diffuse bodembelasting**

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

### **grond**

vast materiaal en bestaande uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 mm en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 mm tot 63 mm, met uitzondering van baggerspecie

Indien er sprake is van een bijmenging van meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal is er geen sprake meer van grond maar van een bouwstof, verhardingsmateriaal of een verhardingslaag.

### **grootschalige onverdachte locatie**

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

### **heterogeen verdeelde verontreinigende stof**

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

### **homogeen verdeelde verontreinigende stof**

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

### **hypothese**

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

### **interventiewaarde**

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

### **lijnvormig element**

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

### **mengmonster**

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

---

<sup>1</sup> Bron: NEN 5740

**nader onderzoek**

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

**ondergrond**

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

**onderzoeklocatie**

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

**onderzoeksstrategie**

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

**onverdachte locatie**

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

**NEN 5740**

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

**nulsituatie-onderzoek**

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

**potentieel verontreinigende activiteiten**

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

**somparameter**

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

**streefwaarden grondwater**

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

**tussenwaarde**

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

**verdachte locatie**

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

**verkennend (bodem)onderzoek**

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

**verontreinigingskern**

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

**vooronderzoek**

het op basis van de NEN 5725 verzamelen en interpreteren van informatie over het voormalige, huidige en (eventueel) het toekomstige gebruik, bodemopbouw en geohydrologie en financieel-juridische aspecten in een bepaald geografisch gebied.

Op basis van de verzamelde gegevens wordt een totaalbeeld gevormd en worden conclusies getrokken over de afbakening van de locatie voor het bodemonderzoek, de eventuele onderverdeling van de onderzoekslocatie in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

**vooronderzoeksgebied**

het gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft.

## Bijlage | 2

Geraadpleegde bronnen

| <b>Informatiebron</b>   | <b>Geraadpleegd</b><br>(ja, omschrijving bron/nee) | <b>Motivatie</b><br><b>niet geraadpleegd</b> | <b>Datum</b><br><b>raadpleging</b> |
|---|--|--|------------------------------------|
| <b>Historische en huidig gebruik locatie en omgeving</b>                    |  |  |                                    |
| Archief bouwvergunningen  | Ja   | -  | 4-12-2020                          |
| Archief Hinderwet   | Ja   | -  | 4-12-2020                          |
| Archief ondergrondse tanks  | Ja   | -  | 4-12-2020                          |
| Archief Wet Milieubeheer  | Ja   | -  | 4-12-2020                          |
| Historische topografische kaart   | Ja   | -  | 11-01-2021                         |
| Informatie eigenaar/bewoner   | Ja   | -  | 19-12-2020                         |
| Informatie gemeente/omgevingsdienst   | Ja   | -  | 4-12-2020                          |
| Internet (bodemloket, Kadaster, provinciale site)                           | Ja   | -  | 11-01-2021                         |
| Luchtfoto   | Ja   | -  | 11-01-2021                         |
| Inspectie   | Ja   | -  | 4-12-2020                          |
| Toekomstig gebruik  | Ja   | -  | 4-12-2020                          |
| Overige, namelijk:  | Ja   | -  | Nvt                                |
| <b>Bodeminformatie, calamiteiten, verhardingen e.d. locatie en omgeving</b> |  |  |                                    |
| Inspectie   | Ja   | -  | 4-12-2020                          |
| Informatie eigenaar/bewoner   | Ja   | -  | 4-12-2020                          |
| Informatie gemeente/milieudienst  | Ja   | -  | 4-12-2020                          |
| Verhardingen/kabels en leidingen  | Nee  | -  | -                                  |
| <b>Bodemopbouw en geohydrologie</b>   |  |  |                                    |
| Grondwaterkaart Nederland   | Ja, TNO, DGV                                       | -  | 11-01-2021                         |
| DINOloket   | Ja   | -  | 11-01-2021                         |

**Bijlage | 3**  
Bouwtekening 1992



## Bijlage | 4

Foto's





Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10

## Bijlage | 5

Historische kaarten en luchtfoto's



Historische kaart 1920



Historische kaart 1930



Historische kaart 1950



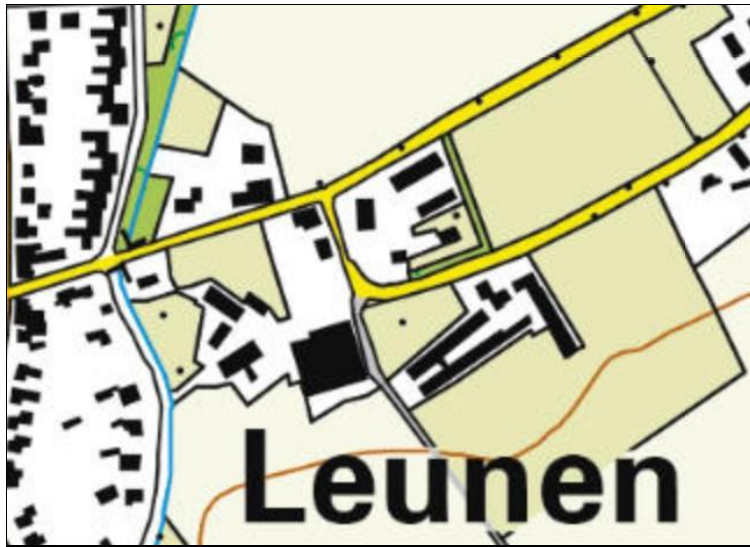
Historische kaart 1966



Historische kaart 1975



Historische kaart 1990



Historische kaart 2019

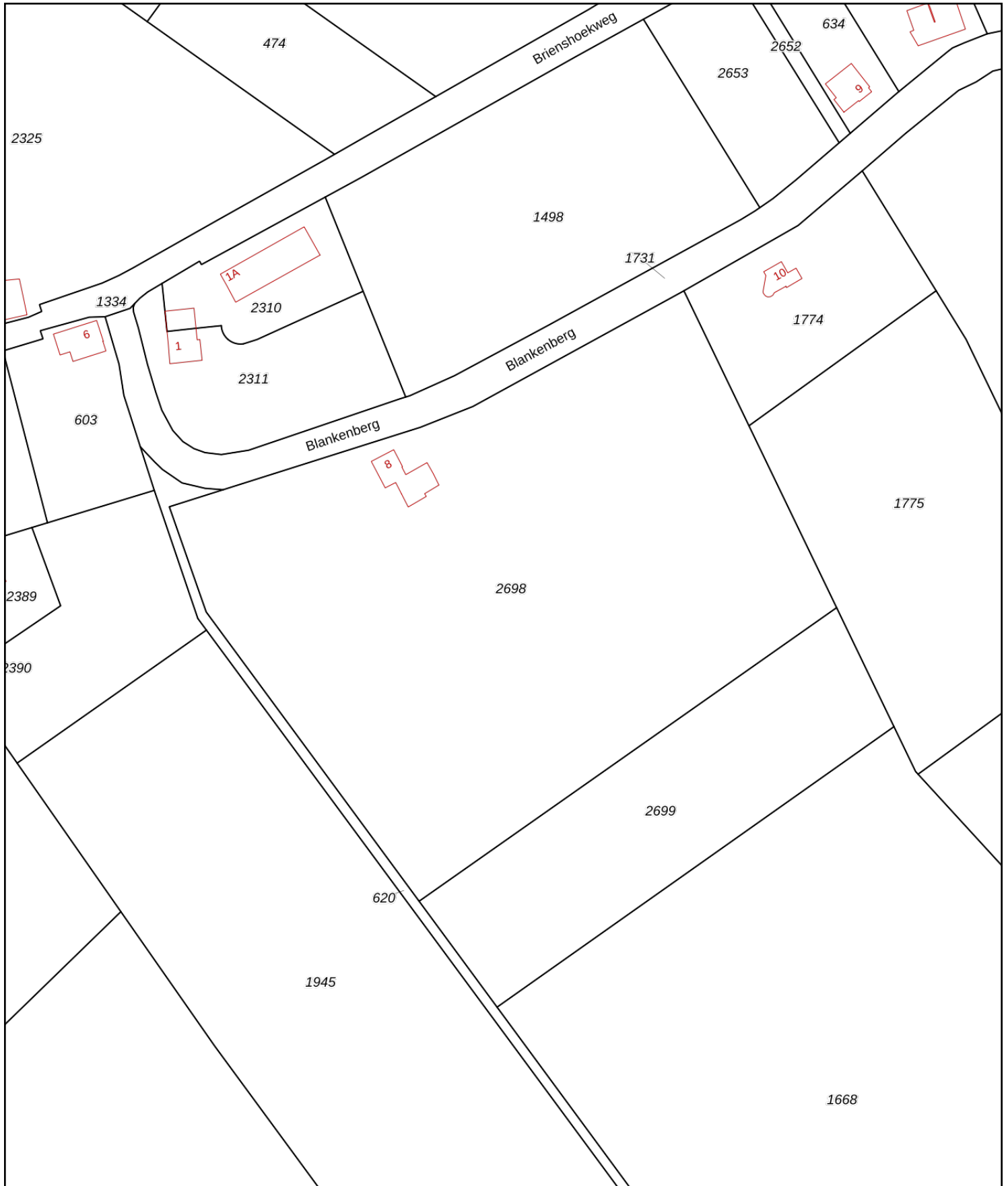


Luchtfoto 2019

## Bijlage | 6

Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

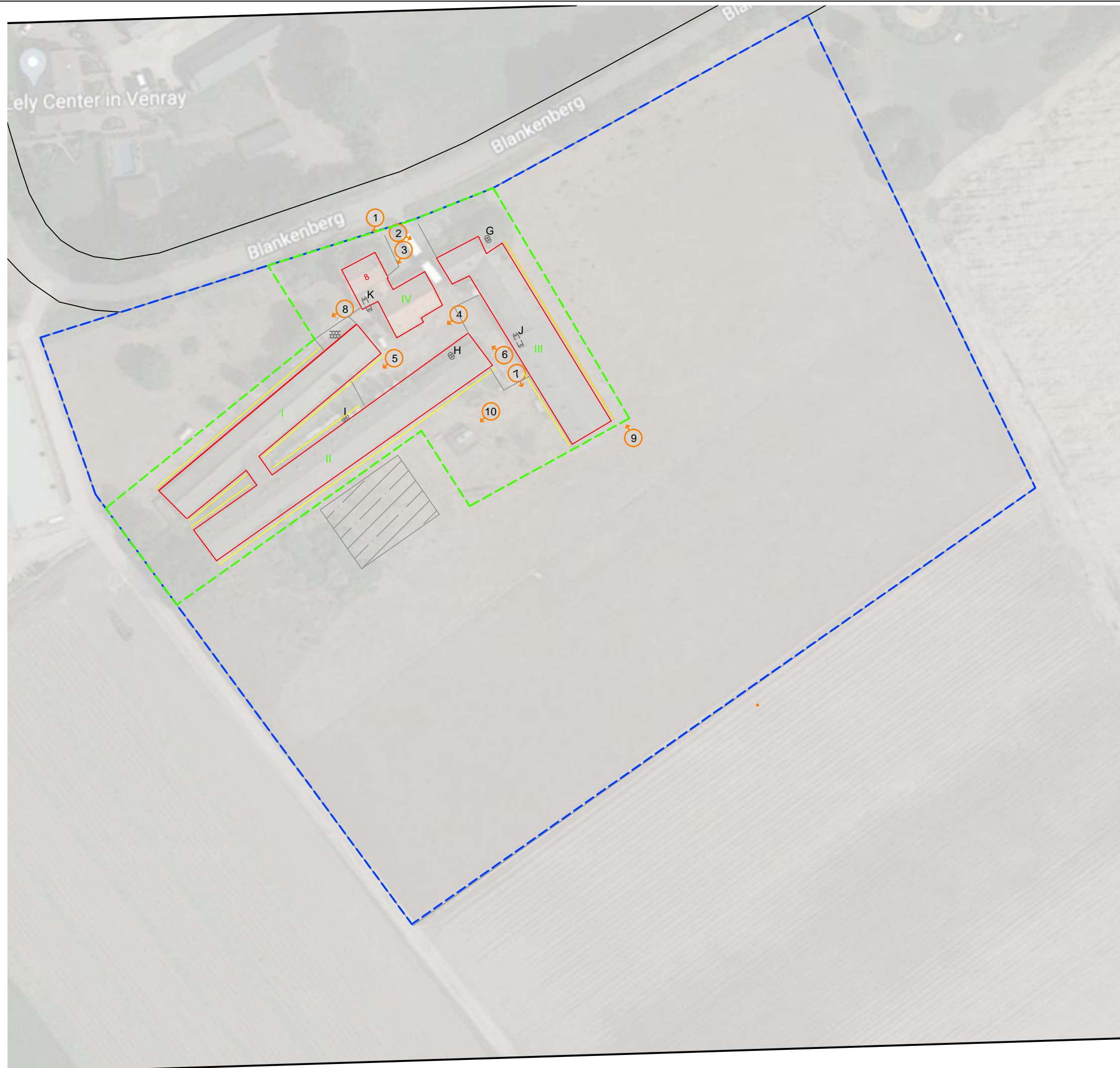




|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <p>12345<br/>25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens<br/>— Voorlopige kadastrale grens<br/>— Administratieve kadastrale grens<br/>— Bebouwing</p> | <p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> | <p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Venray</p> <p>Sectie N</p> <p>Perceel 2698</p> |  |
|---|--|---|--|

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 20 november 2020  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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



LEGENDA

- Fotonummer
- 25** Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Boerenerf
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Grond in depot
- G; Bovengrondse olietank 2.000L
- H; Bovengrondse dieseltank 600L
- I; Bovengrondse dieseltank 600L
- J; Ondergrondse HBO-tank 5.000L
- K; Ondergrondse HBO-tank 5.000L
- Druppelzone(s)
- Nummering van gebouwen

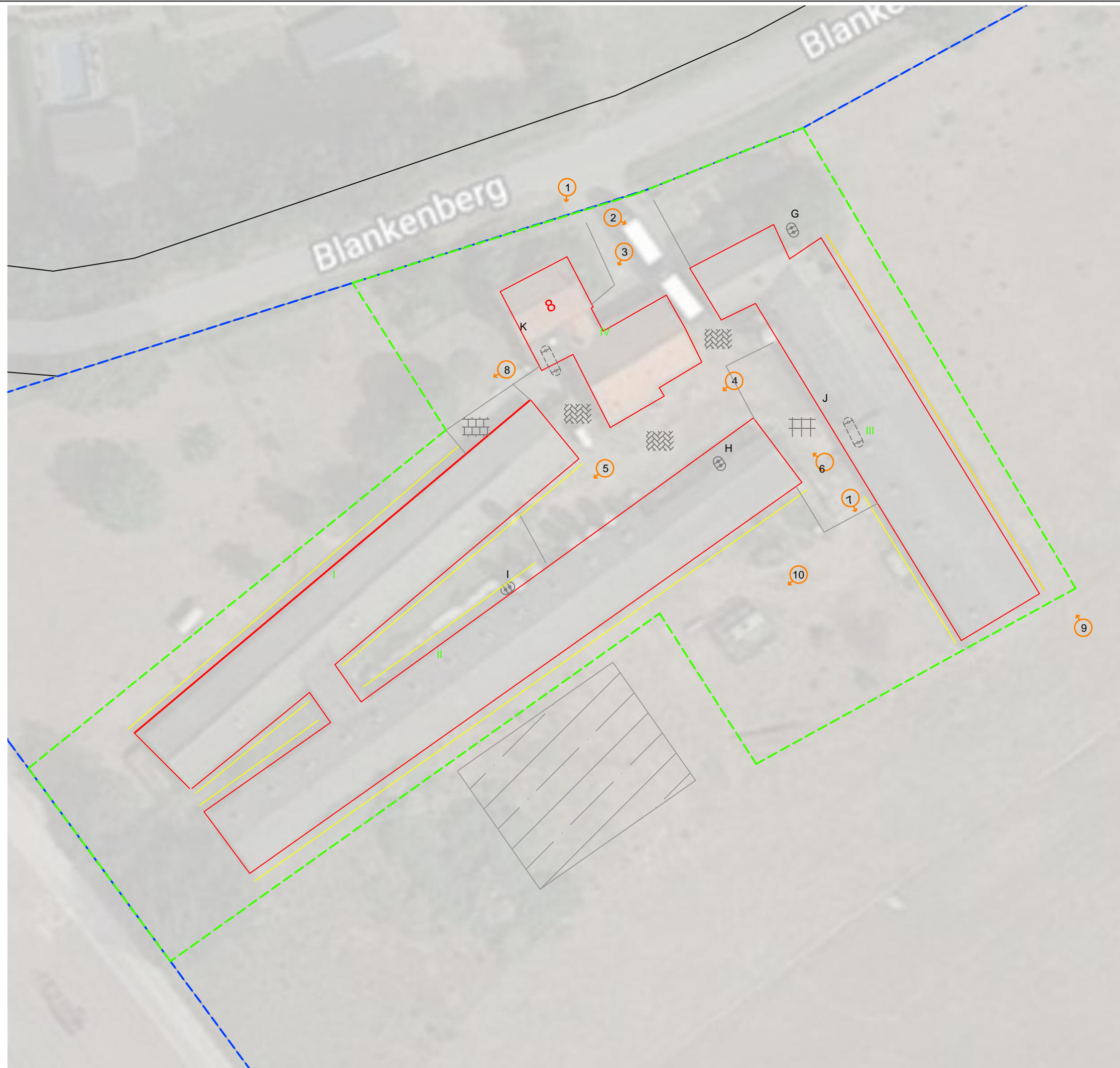
|  |   |                             |                         |
|--|---|-----------------------------|-------------------------|
| <i>Locatie:</i><br>Leunen, Blankenberg 8 |   |                             |                         |
| <i>Type:</i><br>Historisch onderzoek     |   |                             |                         |
| <i>Omschrijving:</i><br>Situatietekening |   |                             |                         |
| <i>Projectnr:</i><br>20332401H           | <i>Bestandsnaam:</i><br>TEK01_20332401H |                             |                         |
| <i>Formaat:</i><br>A3                    | <i>Getekend:</i><br>GA                  | <i>Datum:</i><br>11-01-2020 | <i>Tekeningnr:</i><br>1 |
| <i>Schaal:</i><br>1:1000                 |   |                             |                         |

**HMB B.V.**













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




HMB



LEGENDA

-  Fotonummer
- 25 Huisnummer
-  Onderzoekslocatie
-  Boerenerf
-  Bebouwing (buitenmuur)
-  Perceelsgrens (Kadaster)
-  Grond in depot
-  G; Bovengrondse olietank 2.000L
-  H; Bovengrondse dieseltank 600L
-  I; Bovengrondse dieseltank 600L
-  J; Ondergrondse HBO-tank 5.000L
-  K; Ondergrondse HBO-tank 5.000L
-  Druppelzone(s)
- I / II / III / IV Nummering van gebouwen

|   |   |                      |                  |
|---|---|----------------------|------------------|
| Locatie:<br>Leunen, Blankenberg 8           |   |                      |                  |
| Type:<br>Historisch onderzoek               |   |                      |                  |
| Omschrijving:<br>Situatietekening Boerenerf |   |                      |                  |
| Projectnr:<br>20332401H                     | Bestandsnaam:<br>TEK01_20332401H  |                      |                  |
| Formaat:<br>A3                              | Getekend:<br>GA   | Datum:<br>11-01-2020 | Tekeningnr:<br>2 |
| Schaal:<br>1:500                            |  |                      |                  |

**HMB B.V.**

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





## 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 bodemenergiesystemen in Nederland en België.



### MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.



## 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 bodemenergiesystemen in Nederland en België.



### MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.

# Berekening geurbelasting

Werk : Plangebied Blankenberg 8 Leunen

Opdrachtgever : V-snaar Projecten b.v.  
Timmermannsweg 26a  
5813 AN Ysselsteyn

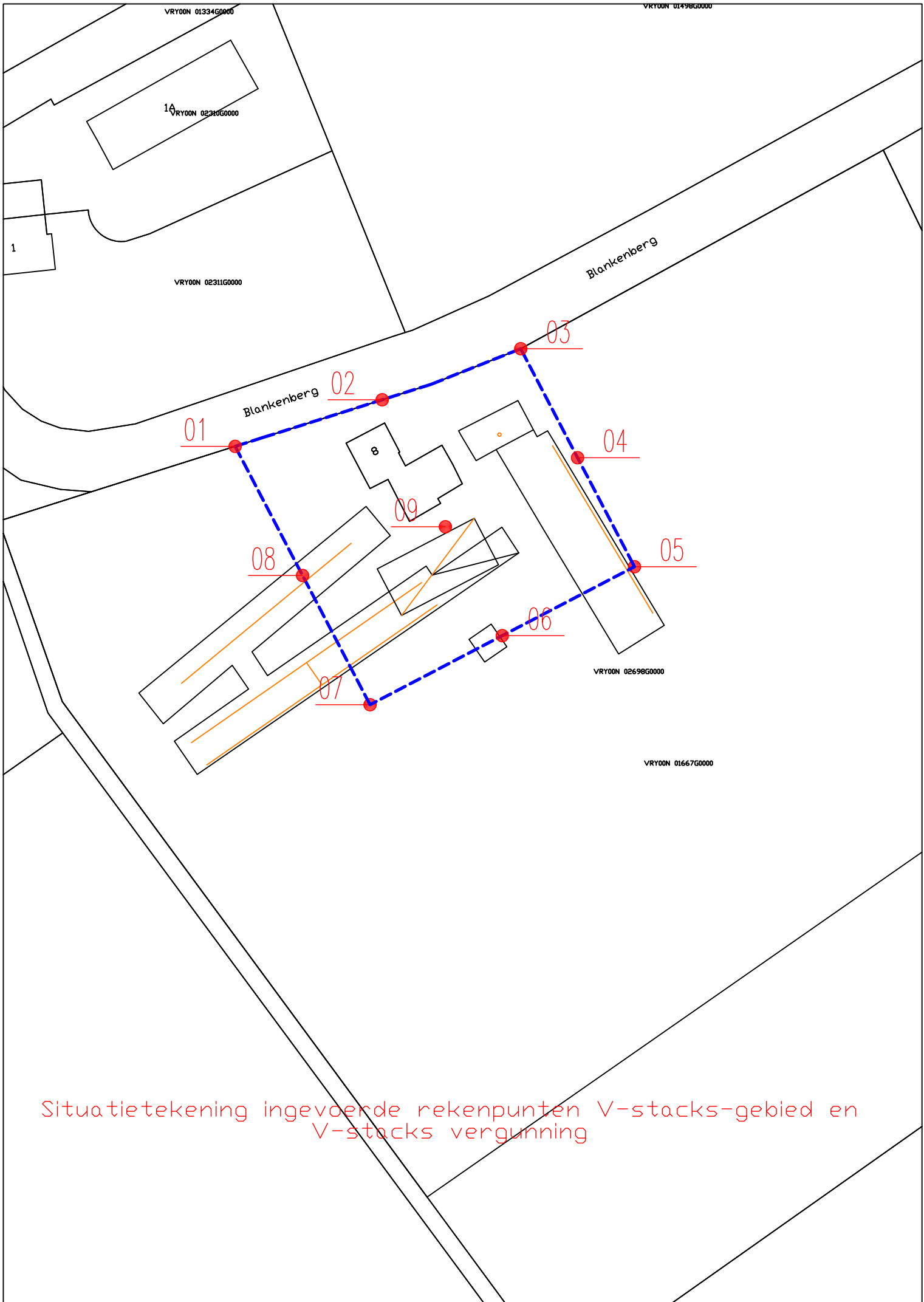


Michels Advies  
Timmermannsweg 26-A  
5813 AN Ysselsteyn (L)

T: 0478 – 54 20 20  
M: 06 – 53 28 56 86  
info@michelsadvies.nl  
www.michelsadvies.nl

Versie : 10 juli 2023

## Bijlage A, situatietekening met rekenpunten V-stacks vergunning en V-stacks gebied



Situatietekening ingevoerde rekenpunten V-stacks-gebied en V-stacks vergunning



## Bijlage B, berekening V-stacks vergunning met vergunde situatie Blankenberg 2 Leunen

Naam van de berekening: Blankenberg 2 v2023-07-10

Gemaakt op: 2023-07-10 9:36:32

Rekentijd: 0:00:21

Naam van het bedrijf: Blankenberg 2 Leunen

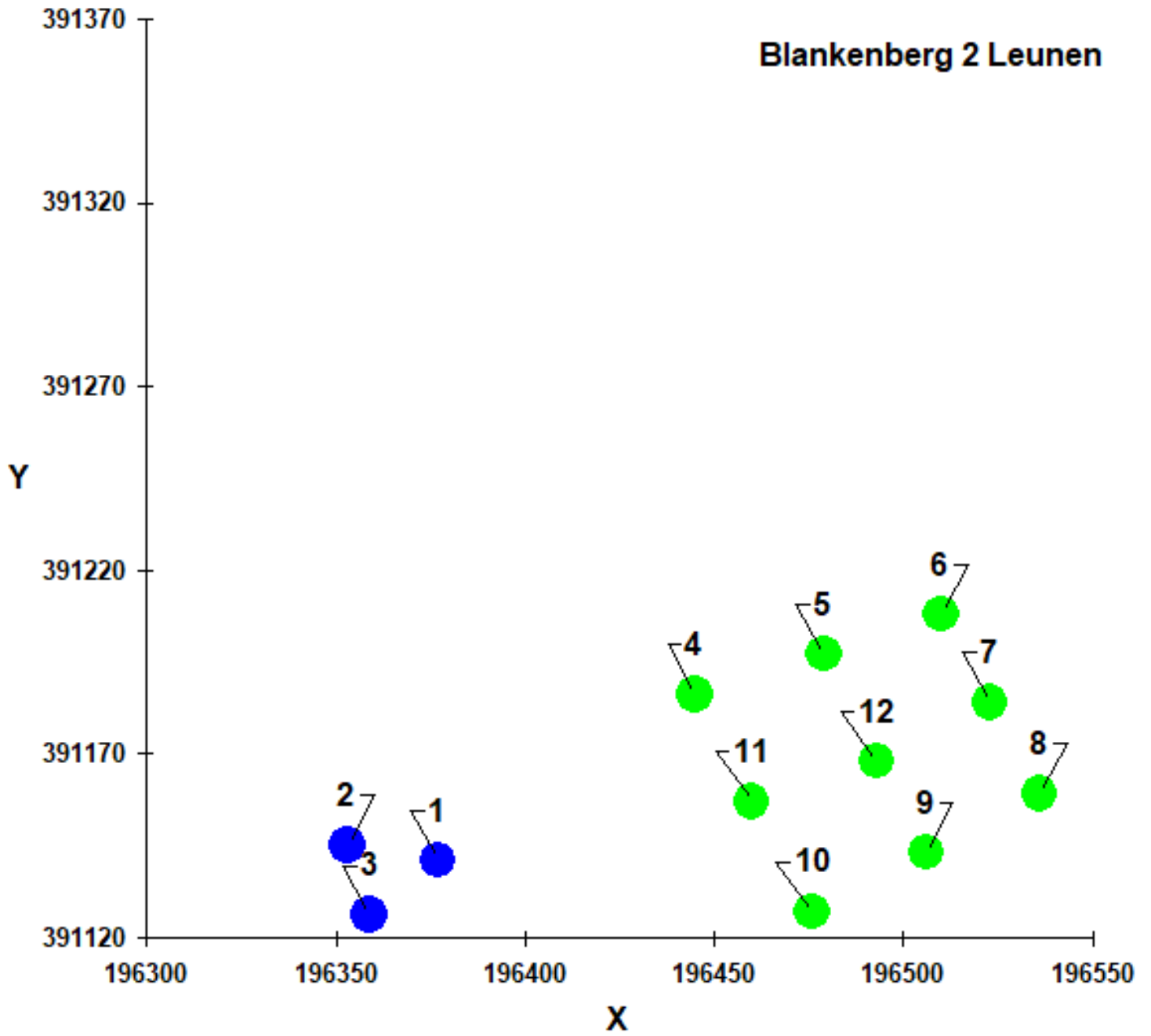
Berekende ruwheid: 0,384 m

**Brongegevens:**

| Volgnr. | BronID   | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | EP Diam. | EP Uittr. snelh. | E-Aanvraag | Geb. Hoogte |
|---------|----------|----------|----------|-----------|----------|------------------|------------|-------------|
| 1       | Stal A   | 196 377  | 391 141  | 4,0       | 0,5      | 4,00             | 7 660      | 4,9         |
| 2       | Stal B-1 | 196 353  | 391 145  | 4,0       | 0,5      | 4,00             | 893        | 3,9         |
| 3       | Stal B-2 | 196 359  | 391 126  | 5,2       | 0,5      | 4,00             | 2 357      | 3,9         |

**Geur gevoelige locaties:**

| Volgnr. | BronID       | X-coord. | Y-coord. | Geurnorm | Geurbelasting |
|---------|--------------|----------|----------|----------|---------------|
| 4       | Rekenpunt 01 | 196 445  | 391 186  | 14,0     | 9,1           |
| 5       | Rekenpunt 02 | 196 479  | 391 197  | 14,0     | 5,4           |
| 6       | Rekenpunt 03 | 196 510  | 391 208  | 14,0     | 3,8           |
| 7       | Rekenpunt 04 | 196 523  | 391 184  | 14,0     | 3,7           |
| 8       | Rekenpunt 05 | 196 536  | 391 159  | 14,0     | 3,3           |
| 9       | Rekenpunt 06 | 196 506  | 391 143  | 14,0     | 4,4           |
| 10      | Rekenpunt 07 | 196 476  | 391 127  | 14,0     | 6,0           |
| 11      | Rekenpunt 08 | 196 460  | 391 157  | 14,0     | 8,5           |
| 12      | Rekenpunt 09 | 196 493  | 391 168  | 14,0     | 5,2           |



## Bijlage C, berekening V-stacks vergunning met situatie 40 schapen op locatie Blankenberg 8

Naam van de berekening: Blankenberg 8 v2023-06-29

Gemaakt op: 2023-06-29 23:28:07

Rekentijd: 0:00:17

Naam van het bedrijf: Blankenberg 8 Leunen

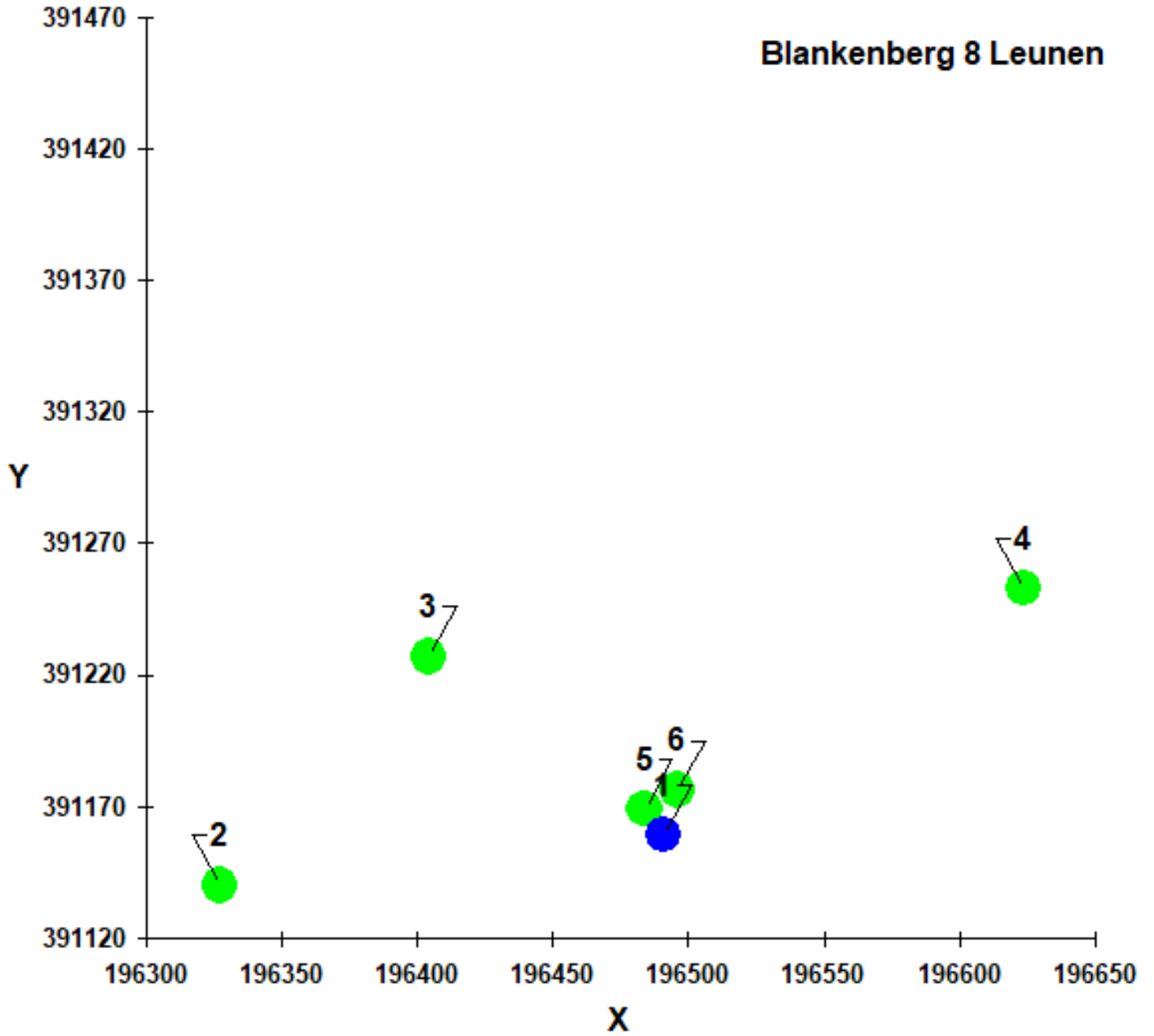
Berekende ruwheid: 0,384 m

**Brongegevens:**

| Volgnr. | BronID          | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | EP Diam. | EP Uittr. snelh. | E-Aanvraag | Geb. Hoogte |
|---------|-----------------|----------|----------|-----------|----------|------------------|------------|-------------|
| 1       | Stal 40 schapen | 196 491  | 391 159  | 1,5       | 0,5      | 0,40             | 312        | 1,5         |

**Geur gevoelige locaties:**

| Volgnr. | BronID               | X-coord. | Y-coord. | Geurnorm | Geurbelasting |
|---------|----------------------|----------|----------|----------|---------------|
| 2       | Blankenberg 2        | 196 327  | 391 140  | 100,0    | 0,1           |
| 3       | Blankenberg 1        | 196 404  | 391 227  | 14,0     | 0,3           |
| 4       | Blankenberg 10       | 196 624  | 391 253  | 14,0     | 0,2           |
| 5       | Blankenberg 8 eige 1 | 196 484  | 391 169  | 14,0     | 9,9           |
| 6       | Blankenberg 8 eige 2 | 196 496  | 391 176  | 14,0     | 6,2           |



## Bijlage D, berekening V-stacks gebied

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

| RecepID | X-coor   | Y-coor   | Geurnorm | Geurbelasting [OU/m3] |
|---------|----------|----------|----------|-----------------------|
| 1       | 196445.0 | 391186.0 | 20.000   | 11.252                |
| 2       | 196479.0 | 391197.0 | 20.000   | 8.401                 |
| 3       | 196510.0 | 391208.0 | 20.000   | 7.339                 |
| 4       | 196523.0 | 391184.0 | 20.000   | 7.282                 |
| 5       | 196536.0 | 391159.0 | 20.000   | 7.243                 |
| 6       | 196506.0 | 391143.0 | 20.000   | 7.867                 |
| 7       | 196476.0 | 391127.0 | 20.000   | 8.764                 |
| 8       | 196460.0 | 391157.0 | 20.000   | 10.563                |
| 9       | 196493.0 | 391168.0 | 20.000   | 8.110                 |



| BronID | X_COORDINA | Y_COORDIN | EP-hoogte | gemgebh | EP-diamet | EP-uittree | Evergund  | EmaxVergun | Adres                                  |
|--------|------------|-----------|-----------|---------|-----------|------------|-----------|------------|--|
| 442    | 204966     | 394215    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 0,00      | 0,00       | Antoniusstraat 24 5863BC Blitterswijck |
| 486    | 204969     | 394215    | 6,60      | 4,38    | 0,50      | 0,40       | 9968,00   | 9968,00    | Antoniusstraat 24 stal A               |
| 487    | 204956     | 394185    | 5,70      | 3,43    | 0,50      | 4,00       | 1211,00   | 1211,00    | Antoniusstraat 24 stal B               |
| 488    | 204968     | 394169    | 4,50      | 2,80    | 0,50      | 4,00       | 2848,00   | 2848,00    | Antoniusstraat 24 stal C               |
| 489    | 205009     | 394268    | 5,35      | 3,63    | 0,50      | 0,40       | 12033,00  | 12033,00   | Antoniusstraat 24 stal D               |
| 345    | 193432     | 394653    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 8068,00   | 8068,00    | Beekweg 58 5815CN Merselo              |
| 346    | 192217     | 394606    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 16767,60  | 16767,60   | Beekweg 81 5815CN Merselo              |
| 358    | 189928     | 394927    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 194348,20 | 194348,20  | Beekweg 90 5816AB Vredepeel            |
| 359    | 189568     | 395031    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 62308,80  | 62308,80   | Beekweg 98 5816AB Vredepeel            |
| 174    | 194624     | 390099    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 0,00      | 0,00       | Begijnhofweg 12 5812AE Heide           |
| 526    | 194592     | 390108    | 5,00      | 4,10    | 1,00      | 1,81       | 11205,60  | 11205,60   | Begijnhofweg 12 stal A                 |
| 527    | 194609     | 390072    | 3,50      | 4,10    | 0,57      | 9,59       | 5796,00   | 5796,00    | Begijnhofweg 12 stal B                 |
| 528    | 194615     | 390049    | 9,20      | 5,80    | 0,70      | 4,00       | 42530,40  | 42530,40   | Begijnhofweg 12 stal C                 |
| 529    | 194440     | 390039    | 7,80      | 5,10    | 2,62      | 4,63       | 36880,80  | 36880,80   | Begijnhofweg 12 stal D                 |
| 530    | 194454     | 389995    | 11,00     | 6,80    | 1,00      | 6,05       | 48158,40  | 48158,40   | Begijnhofweg 12 stal E                 |
| 175    | 194472     | 390651    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 39154,30  | 39154,30   | Begijnhofweg 5 5812AE Heide            |
| 176    | 194551     | 390599    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 266,00    | 266,00     | Begijnhofweg 7 5812AE Heide            |
| 99     | 198937     | 391837    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 7094,80   | 7094,80    | Blakterweg 5B 5808BL Oirlo             |
| 129    | 196329     | 391149    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 0,00      | 0,00       | Blankenberg 2 5809EV Leunen            |
| 540    | 196377     | 391141    | 4,00      | 4,90    | 0,50      | 4,00       | 7660,00   | 7660,00    | Blankenberg 2 stal A                   |
| 541    | 196353     | 391145    | 4,00      | 3,90    | 0,50      | 4,00       | 893,00    | 893,00     | Blankenberg 2 stal B-1                 |
| 542    | 196359     | 391126    | 5,20      | 3,90    | 0,50      | 4,00       | 2357,00   | 2357,00    | Blankenberg 2 stal B-2                 |
| 130    | 196473     | 391158    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 0,00      | 0,00       | Blankenberg 8 5809EV Leunen            |
| 87     | 200640     | 391209    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 21001,14  | 21001,14   | Boddenbroek 3 5808AK Oirlo             |
| 441    | 205408     | 392900    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 468,00    | 468,00     | Boltweg 2 5863AN Blitterswijck         |
| 121    | 196435     | 388843    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 440,80    | 440,80     | Breevennenweg 5 5809EK Leunen          |
| 83     | 199382     | 391199    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 24608,00  | 24608,00   | Bremmenkamp 2 5808AD Oirlo             |
| 330    | 194177     | 388742    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 3666,80   | 3666,80    | Bruggas 27 5814AN Veulen               |
| 78     | 199613     | 393537    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 534,00    | 534,00     | Buskensven 1 5807EC Oostrum            |
| 84     | 200173     | 390948    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 59097,50  | 59097,50   | Castenrayseweg 2 5808AG Oirlo          |
| 156    | 200710     | 390199    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 390,00    | 390,00     | Castenrayseweg 21 5811AM Castenray     |
| 353    | 192789     | 393959    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 13521,10  | 13521,10   | De Steeg 10 5815ED Merselo             |
| 76     | 200603     | 393722    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 55583,00  | 55583,00   | De Zomp 6 5807EB OOSTRUM LB            |
| 77     | 200589     | 393878    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 71408,58  | 71408,58   | De Zomp 8 5807EB OOSTRUM LB            |
| 354    | 192936     | 394174    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 33252,00  | 33252,00   | Den Tiel 6 5815EE Merselo              |
| 195    | 191917     | 390698    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 42856,30  | 42856,30   | Deurneseweg 104 5813AB Ysselsteyn      |
| 196    | 191490     | 390529    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 22176,00  | 22176,00   | Deurneseweg 116 5813AB Ysselsteyn      |
| 197    | 190829     | 390292    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 53428,70  | 53428,70   | Deurneseweg 138 5813AB Ysselsteyn      |
| 198    | 190572     | 390188    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 38786,60  | 38786,60   | Deurneseweg 144 5813AB Ysselsteyn      |
| 194    | 189131     | 389432    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 11277,00  | 11277,00   | Deurneseweg 177 5813AA Ysselsteyn      |
| 200    | 188641     | 389704    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 136080,00 | 136080,00  | Deurneseweg 182 5813AC Ysselsteyn      |
| 191    | 193451     | 391359    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 546,00    | 546,00     | Deurneseweg 58 5812AR Heide            |
| 192    | 193121     | 391172    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 34510,00  | 34510,00   | Deurneseweg 72 5812AR Heide            |
| 190    | 192770     | 390822    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 68483,60  | 68483,60   | Deurneseweg 87 5812AP Heide            |
| 199    | 192248     | 390837    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 8004,00   | 8004,00    | Deurneseweg 96 5813AB Ysselsteyn       |
| 164    | 201834     | 389018    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 10982,50  | 10982,50   | Diepeling 5 5811AZ Castenray           |
| 307    | 196100     | 388039    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 18768,00  | 18768,00   | Drabbelsweg 4A 5814AG VEULEN           |
| 189    | 193800     | 391210    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 50348,60  | 50348,60   | Droesenweg 2 5812AN Heide              |
| 321    | 193097     | 387563    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 8793,20   | 8793,20    | Eijkenhofweg 12 5814AM Veulen          |
| 322    | 192892     | 387427    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 34273,80  | 34273,80   | Eijkenhofweg 16 5814AM Veulen          |
| 323    | 192781     | 387439    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 33048,00  | 33048,00   | Eijkenhofweg 18 5814AM Veulen          |
| 324    | 193382     | 387544    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 72674,00  | 72674,00   | Eijkenhofweg 3 5814AM Veulen           |
| 325    | 193185     | 387410    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 20102,70  | 20102,70   | Eijkenhofweg 5 5814AM Veulen           |
| 326    | 193075     | 387377    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 356,00    | 356,00     | Eijkenhofweg 5A 5814AM Veulen          |
| 327    | 192925     | 387383    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 91783,00  | 91783,00   | Eijkenhofweg 5C 5814AM VEULEN          |
| 328    | 193141     | 387641    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 30936,60  | 30936,60   | Eijkenhofweg 6 5814AM Veulen           |
| 329    | 192671     | 387199    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 23275,80  | 23275,80   | Eijkenhofweg 7 5814AM Veulen           |
| 107    | 195751     | 391808    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 0,00      | 0,00       | Enge Steeg 1 5809EB Leunen             |
| 518    | 195747     | 391853    | 3,70      | 3,70    | 0,35      | 4,00       | 3794,80   | 3794,80    | Enge Steeg 1 stal A                    |
| 519    | 195755     | 391821    | 7,00      | 4,15    | 0,50      | 4,00       | 4469,30   | 4469,30    | Enge Steeg 1 stal B                    |
| 520    | 195751     | 391799    | 3,70      | 3,65    | 0,50      | 4,00       | 8517,60   | 8517,60    | Enge Steeg 1 stal C                    |
| 521    | 195751     | 391771    | 4,40      | 3,45    | 0,50      | 4,00       | 7872,40   | 7872,40    | Enge Steeg 1 stal D                    |
| 522    | 195746     | 391728    | 6,30      | 6,10    | 1,00      | 1,17       | 29718,00  | 29718,00   | Enge Steeg 1 stal E                    |
| 93     | 201342     | 392515    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 44,50     | 44,50      | Ericaweg 4 5808AN Oirlo                |
| 94     | 201513     | 392756    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 59274,20  | 59274,20   | Ericaweg 7 5808AN Oirlo                |
| 436    | 202514     | 395287    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 56151,10  | 56151,10   | Geijsterseweg 19B 5861BK Wanssum       |
| 95     | 201377     | 392777    | 6,00      | 6,00    | 0,50      | 4,00       | 151507,40 | 151507,40  | Gunhoekweg 15 5808AP Oirlo             |

|     |        |        |      |      |      |      |           |           |                                       |
|-----|--------|--------|------|------|------|------|-----------|-----------|---------------------------------------|
| 340 | 192317 | 392666 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 41601,80  | 41601,80  | Haag 19 5815CB Merselo                |
| 341 | 192063 | 392363 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Haag 23 5815CB Merselo                |
| 535 | 192121 | 392312 | 7,40 | 6,30 | 1,00 | 0,66 | 36576,00  | 36576,00  | Haag 23 en 23a stal A                 |
| 342 | 191951 | 392156 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Haag 31 5815CB Merselo                |
| 536 | 191940 | 392116 | 7,50 | 5,50 | 0,50 | 0,40 | 534,00    | 534,00    | Haag 31 stal A                        |
| 343 | 191560 | 391973 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Haag 37 5815CB MERSELO                |
| 537 | 191568 | 391969 | 3,10 | 3,75 | 0,50 | 4,00 | 18630,00  | 18630,00  | Haag 37 stal 2                        |
| 355 | 193344 | 395649 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 4801,50   | 4801,50   | Hansenberg 2 5815EJ Merselo           |
| 223 | 189273 | 389034 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 31785,30  | 31785,30  | Heidse Peelweg 48 5813AJ Ysselsteyn   |
| 186 | 193508 | 391173 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 44470,00  | 44470,00  | Heidseschoolweg 1A 5812AK Heide       |
| 187 | 193435 | 390909 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 18400,00  | 18400,00  | Heidseschoolweg 2A 5812AK HEIDE       |
| 188 | 193539 | 390653 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 3559,80   | 3559,80   | Heidseschoolweg 8 5812AK Heide        |
| 434 | 203197 | 393693 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1780,00   | 1780,00   | Helling 10A 5861AA Wanssum            |
| 169 | 200862 | 389658 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 780,00    | 780,00    | Hoensel 3A 5811BC CASTENRAY           |
| 97  | 200174 | 391243 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 10730,65  | 10730,65  | Hoofdstraat 46 5808AV Oirlo           |
| 96  | 200342 | 391063 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 569,60    | 569,60    | Hoofdstraat 47 5808AS Oirlo           |
| 81  | 197862 | 390235 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 20230,00  | 20230,00  | Hoogriebroekseweg 1A 5808AA Oirlo     |
| 139 | 197748 | 389896 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 29183,70  | 29183,70  | Hoogriebroekseweg 2 5811AE Castenray  |
| 140 | 197836 | 389966 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 15299,32  | 15299,32  | Hoogriebroekseweg 2A 5811AE Castenray |
| 124 | 196884 | 390442 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 60173,20  | 60173,20  | Horsterweg 11 5809ER Leunen           |
| 125 | 197349 | 389965 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 49387,90  | 49387,90  | Horsterweg 19 5809ER Leunen           |
| 136 | 197970 | 389654 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 21528,00  | 21528,00  | Horsterweg 20C 5811AC CASTENRAY       |
| 132 | 198009 | 389813 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 156,00    | 156,00    | Horsterweg 21A 5811AA Castenray       |
| 133 | 198449 | 389695 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 60180,00  | 60180,00  | Horsterweg 27 5811AA Castenray        |
| 134 | 199037 | 389516 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 853,20    | 853,20    | Horsterweg 37 5811AA Castenray        |
| 135 | 199431 | 389520 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 19503,00  | 19503,00  | Horsterweg 39D 5811AA Castenray       |
| 126 | 196327 | 390836 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Horsterweg 7 5809ER Leunen            |
| 533 | 196358 | 390829 | 1,50 | 3,60 | 2,01 | 0,40 | 2904,62   | 2904,62   | Horsterweg 7 stal 1                   |
| 534 | 196340 | 390857 | 3,50 | 3,20 | 1,59 | 4,00 | 2258,28   | 2258,28   | Horsterweg 7 stal 2                   |
| 127 | 196720 | 390552 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 72181,60  | 72181,60  | Horsterweg 9B 5809ER LEUNEN           |
| 131 | 195235 | 389350 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 3970,20   | 3970,20   | Houbenweg 10 5809GC Leunen            |
| 331 | 195090 | 389018 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Houbenweg 7 5814AR Veulen             |
| 511 | 195110 | 389038 | 3,60 | 4,10 | 0,50 | 4,00 | 20424,00  | 20424,00  | Houbenweg 7 stal 3                    |
| 512 | 195067 | 389079 | 5,60 | 5,80 | 1,00 | 0,95 | 28346,40  | 28346,40  | Houbenweg 7 stal 4                    |
| 513 | 195028 | 389081 | 5,60 | 5,80 | 1,00 | 0,97 | 24688,80  | 24688,80  | Houbenweg 7 stal 5                    |
| 316 | 194347 | 387181 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 22761,00  | 22761,00  | Jaegerhofweg 10 5814AL Veulen         |
| 317 | 194708 | 386923 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1560,00   | 1560,00   | Jaegerhofweg 21 5814AL Veulen         |
| 318 | 194063 | 387571 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 142,40    | 142,40    | Jaegerhofweg 4A 5814AL Veulen         |
| 319 | 194260 | 387542 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 102403,10 | 102403,10 | Jaegerhofweg 5 5814AL Veulen          |
| 320 | 194207 | 387260 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 60950,00  | 60950,00  | Jaegerhofweg 8 5814AL Veulen          |
| 193 | 193898 | 391804 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1150,00   | 1150,00   | Janslust 2 5812AT Heide               |
| 439 | 204007 | 394979 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 890,00    | 890,00    | Kamillepad 15 5861EA Wanssum          |
| 207 | 191075 | 391390 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 66019,40  | 66019,40  | Kempkensberg 12 5813AE Ysselsteyn     |
| 208 | 190389 | 391285 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 34065,30  | 34065,30  | Kempkensberg 1A 5813AE Ysselsteyn     |
| 209 | 190215 | 391245 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 44279,40  | 44279,40  | Kempkensberg 1B 5813AE YSSELSTEYN LB  |
| 210 | 189938 | 390998 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 34584,00  | 34584,00  | Kempkensberg 2 5813AE Ysselsteyn      |
| 211 | 189837 | 390938 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 78616,80  | 78616,80  | Kempkensberg 2A 5813AE YSSELSTEYN LB  |
| 212 | 190543 | 391277 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1246,00   | 1246,00   | Kempkensberg 3 5813AE Ysselsteyn      |
| 213 | 189403 | 390973 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 112934,60 | 112934,60 | Kempkensberg 30 5813AE Ysselsteyn     |
| 214 | 189366 | 390844 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 42670,00  | 42670,00  | Kempkensberg 32 5813AE Ysselsteyn     |
| 215 | 190145 | 391069 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 91011,80  | 91011,80  | Kempkensberg 4 5813AE Ysselsteyn      |
| 216 | 190588 | 391301 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 18883,00  | 18883,00  | Kempkensberg 5 5813AE YSSELSTEYN LB   |
| 217 | 191186 | 391576 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 66606,50  | 66606,50  | Kempkensberg 9 5813AE YSSELSTEYN LB   |
| 73  | 193676 | 392271 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 31452,90  | 31452,90  | Kiekweg 21 5801JB Venray              |
| 162 | 201490 | 389898 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 15984,40  | 15984,40  | Klein Oirlo 12 5811AW Castenray       |
| 163 | 201425 | 389333 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 11137,50  | 11137,50  | Klein Oirlo 17 5811AW Castenray       |
| 344 | 192739 | 394313 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 13566,00  | 13566,00  | Kleindorp 31 5815CL Merselo           |
| 82  | 198218 | 390665 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 7383,00   | 7383,00   | Koepas 2 5808AB Oirlo                 |
| 123 | 196325 | 389812 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 4830,00   | 4830,00   | Kraakse Pas 6 5809EP Leunen           |
| 435 | 203487 | 394143 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 983,52    | 983,52    | Krekelkamp 1A 5861AD Wanssum          |
| 74  | 194254 | 395948 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 320,40    | 320,40    | Laagheidseweg 23 5804BJ Venray        |
| 128 | 197062 | 390470 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 78600,90  | 78600,90  | Laagriebroekseweg 30 5809ET Leunen    |
| 141 | 197898 | 388091 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1863,60   | 1863,60   | Lollebeekweg 11 5811AJ Castenray      |
| 142 | 197962 | 388131 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 4450,00   | 4450,00   | Lollebeekweg 13 5811AJ Castenray      |
| 154 | 198219 | 388132 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 390,00    | 390,00    | Lollebeekweg 20 5811AL Castenray      |
| 497 | 199004 | 388556 | 3,70 | 4,00 | 0,50 | 4,00 | 9844,00   | 9844,00   | Lollebeekweg 32 stal A                |
| 498 | 198964 | 388556 | 3,50 | 4,10 | 1,00 | 0,93 | 8715,00   | 8715,00   | Lollebeekweg 32 stal B                |
| 155 | 199068 | 388633 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Lollebeekweg 34 5811AL Castenray      |
| 501 | 199088 | 388609 | 8,00 | 5,23 | 1,00 | 4,42 | 13944,00  | 13944,00  | Lollebeekweg 34 stal 2                |
| 502 | 199050 | 388614 | 5,90 | 3,99 | 0,50 | 4,00 | 8544,00   | 8544,00   | Lollebeekweg 34 stal 3                |

|     |        |        |      |      |      |      |           |           |  |
|-----|--------|--------|------|------|------|------|-----------|-----------|--|
| 143 | 198932 | 388671 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Lollebeekweg 39 5811AJ Castenray           |
| 503 | 199042 | 388828 | 6,00 | 5,10 | 1,00 | 5,01 | 12401,00  | 12401,00  | Lollebeekweg 45 stal 2 en 3                |
| 504 | 199075 | 388830 | 5,20 | 5,20 | 0,50 | 4,00 | 10266,00  | 10266,00  | Lollebeekweg 45 stal 4                     |
| 443 | 199060 | 388812 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Lollebeekweg 45-45a Castenray              |
| 145 | 199152 | 388799 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 390,00    | 390,00    | Lollebeekweg 49 5811AJ Castenray           |
| 144 | 199060 | 388812 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 22607,90  | 22607,90  | Lollebeekweg 5A 5811AJ CASTENRAY           |
| 153 | 197809 | 388010 | 1,50 | 6,00 | 0,50 | 0,40 | 132,60    | 132,60    | Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray            |
| 152 | 197780 | 388105 | 4,30 | 6,00 | 2,62 | 0,37 | 1468,80   | 1468,80   | Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray            |
| 151 | 197697 | 388083 | 6,30 | 6,00 | 3,32 | 1,12 | 14224,00  | 14224,00  | Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray            |
| 150 | 197725 | 388090 | 6,30 | 6,00 | 4,54 | 1,37 | 32689,80  | 32689,80  | Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray            |
| 149 | 197805 | 388111 | 4,30 | 6,00 | 2,87 | 0,75 | 3110,60   | 3110,60   | Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray            |
| 148 | 197763 | 388061 | 5,80 | 6,00 | 2,87 | 1,38 | 11828,00  | 11828,00  | Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray            |
| 147 | 197794 | 388027 | 4,60 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1421,20   | 1421,20   | Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray            |
| 146 | 197799 | 388050 | 3,50 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1367,10   | 1367,10   | Lollebeekweg 9 5811AJ Castenray            |
| 381 | 197294 | 397385 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Loobek 3C 5817AH SMAKT                     |
| 496 | 197299 | 397377 | 3,70 | 4,40 | 0,50 | 4,00 | 47334,00  | 47334,00  | Loobek 3c stal A                           |
| 302 | 195459 | 388042 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 2895,20   | 2895,20   | Lorbaan 1 5814AE Veulen                    |
| 303 | 195179 | 387000 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 18280,00  | 18280,00  | Lorbaan 10 5814AE Veulen                   |
| 304 | 195257 | 387604 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 16033,90  | 16033,90  | Lorbaan 4B 5814AE VEULEN                   |
| 305 | 195422 | 387522 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 2304,00   | 2304,00   | Lorbaan 5 5814AE Veulen                    |
| 306 | 195377 | 387105 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 534,00    | 534,00    | Lorbaan 9 5814AE Veulen                    |
| 157 | 199949 | 389299 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 21159,90  | 21159,90  | Matthiasstraat 3 5811AN Castenray          |
| 92  | 201142 | 392317 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 85316,10  | 85316,10  | Meerloseweg 11 5808AM OIRLO                |
| 91  | 201520 | 392202 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 55645,20  | 55645,20  | Meerloseweg 18 5808AM OIRLO                |
| 218 | 188583 | 390033 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 77156,80  | 77156,80  | Meerselsepeel 1 5813AG Ysselsteyn          |
| 219 | 188323 | 391332 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 73013,90  | 73013,90  | Meerselsepeel 7A 5813AG Ysselsteyn         |
| 220 | 188505 | 391259 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 102342,30 | 102342,30 | Meerselsepeel 8 5813AG Ysselsteyn          |
| 85  | 200938 | 390625 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 92440,00  | 92440,00  | Molenhoek 14 5808AJ Oirlo                  |
| 86  | 200884 | 390738 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 71027,20  | 71027,20  | Molenhoek 16 5808AJ Oirlo                  |
| 260 | 191547 | 386190 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 37314,00  | 37314,00  | Moostdijk 1 5813AV Ysselsteyn              |
| 261 | 191444 | 386057 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 29101,60  | 29101,60  | Moostdijk 4 5813AV Ysselsteyn              |
| 262 | 191682 | 385845 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 19021,00  | 19021,00  | Moostdijk 7 5813AV YSSELSTEYN LB           |
| 168 | 202302 | 390313 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 52484,60  | 52484,60  | Oirloseheide 1 5811BB Castenray            |
| 255 | 191348 | 387976 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 131,60    | 131,60    | Ontginningsweg 1 5813AS Ysselsteyn         |
| 440 | 205212 | 393365 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 142,40    | 142,40    | Ooijenseweg 12 5863AM Blitterswijk         |
| 351 | 192037 | 394068 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 9612,00   | 9612,00   | Op de Ries 14 5815EB Merselo               |
| 352 | 192301 | 394151 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 49624,70  | 49624,70  | Op de Ries 8 5815EB Merselo                |
| 122 | 196788 | 389379 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1404,00   | 1404,00   | Overbroekseweg 8 5809EN Leunen             |
| 256 | 192342 | 387080 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 69617,80  | 69617,80  | Paardekopweg 11 5813AT Ysselsteyn          |
| 257 | 192188 | 386948 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 10207,20  | 10207,20  | Paardekopweg 11A 5813AT Ysselsteyn         |
| 258 | 191816 | 386770 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 31316,40  | 31316,40  | Paardekopweg 13 5813AT Ysselsteyn          |
| 259 | 191726 | 386720 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 7850,00   | 7850,00   | Paardekopweg 15 5813AT Ysselsteyn          |
| 221 | 187810 | 389990 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 41992,50  | 41992,50  | Pastoor Jacobspeel 2 5813AH Ysselsteyn     |
| 222 | 187720 | 390442 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 29992,00  | 29992,00  | Pastoor Jacobspeel 4 5813AH Ysselsteyn     |
| 100 | 199253 | 392020 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 7039,20   | 7039,20   | Pauwweg 12 5808BM Oirlo                    |
| 275 | 191610 | 387302 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 585,00    | 585,00    | Peelken 2 5813BE Ysselsteyn                |
| 201 | 189670 | 391986 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 483,00    | 483,00    | Peelweg 16 5813AD Ysselsteyn               |
| 202 | 189748 | 390566 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 51447,44  | 51447,44  | Peelweg 17 5813AD Ysselsteyn               |
| 203 | 189632 | 390880 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 49196,00  | 49196,00  | Peelweg 25 5813AD Ysselsteyn               |
| 531 | 189547 | 391213 | 5,60 | 5,80 | 0,92 | 4,00 | 8738,00   | 8738,00   | Peelweg 27, 29 en 31 stal 1                |
| 532 | 189541 | 391246 | 5,60 | 5,80 | 0,92 | 4,00 | 8738,00   | 8738,00   | Peelweg 27, 29 en 31 stal 2                |
| 205 | 189544 | 391229 | 5,60 | 5,80 | 0,92 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Peelweg 29 en 31 5813AD Ysselsteyn         |
| 204 | 189544 | 391229 | 5,60 | 5,80 | 0,92 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Peelweg 29 en 31 5813AD Ysselsteyn         |
| 206 | 189887 | 390583 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 65598,60  | 65598,60  | Peelweg 4 5813AD Ysselsteyn                |
| 380 | 197551 | 397134 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 35650,00  | 35650,00  | Pelgrimslaan 2 5817AG Smakt                |
| 437 | 202489 | 393864 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1020,00   | 1020,00   | Postbaan 10 5861CT Wanssum                 |
| 438 | 202520 | 393740 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 712,00    | 712,00    | Postbaan 24A 5861CT Wanssum                |
| 284 | 191321 | 389035 | 4,60 | 3,06 | 0,50 | 0,40 | 390,00    | 390,00    | Pottevenweg 10a en 12 5813BJ YSSELSTEYN LB |
| 266 | 192770 | 386952 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 41758,55  | 41758,55  | Puttenweg 108 5813BD Ysselsteyn            |
| 267 | 192906 | 386825 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 2880,00   | 2880,00   | Puttenweg 110 5813BD Ysselsteyn            |
| 268 | 193026 | 386742 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 13777,00  | 13777,00  | Puttenweg 114A 5813BD YSSELSTEYN LB        |
| 269 | 193112 | 386615 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 71592,80  | 71592,80  | Puttenweg 116 5813BD YSSELSTEYN LB         |
| 270 | 193165 | 386463 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 6900,00   | 6900,00   | Puttenweg 120 5813BD Ysselsteyn            |
| 271 | 193353 | 385931 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 61216,80  | 61216,80  | Puttenweg 134 5813BD Ysselsteyn            |
| 272 | 191130 | 388374 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 36152,30  | 36152,30  | Puttenweg 48 5813BD Ysselsteyn             |
| 273 | 191648 | 387881 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 34794,92  | 34794,92  | Puttenweg 70 5813BD Ysselsteyn             |
| 263 | 191873 | 387975 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 17250,00  | 17250,00  | Puttenweg 71 5813BB Ysselsteyn             |
| 274 | 191839 | 387781 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 36447,10  | 36447,10  | Puttenweg 78 5813BD Ysselsteyn             |
| 264 | 192250 | 387625 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 85809,30  | 85809,30  | Puttenweg 87-93 5813BB YSSELSTEYN LB       |
| 265 | 192396 | 387475 | 6,00 | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 46248,00  | 46248,00  | Puttenweg 93 5813BB Ysselsteyn             |

|     |        |        |       |      |      |      |           |           |                                       |
|-----|--------|--------|-------|------|------|------|-----------|-----------|---------------------------------------|
| 298 | 189704 | 389324 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Ringweg 2 5813BP Ysselsteyn           |
| 299 | 190051 | 388565 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Ringweg 8 5813BP Ysselsteyn           |
| 444 | 190066 | 388608 | 8,20  | 5,50 | 0,50 | 4,00 | 5496,00   | 5496,00   | Ringweg 8 stal 1                      |
| 445 | 190105 | 388568 | 3,20  | 2,40 | 0,50 | 0,40 | 736,00    | 736,00    | Ringweg 8 stal 2                      |
| 446 | 190064 | 388552 | 4,90  | 3,40 | 0,50 | 0,40 | 9108,00   | 9108,00   | Ringweg 8 stal 3                      |
| 447 | 190054 | 388578 | 6,30  | 3,95 | 0,50 | 4,00 | 3211,50   | 3211,50   | Ringweg 8 stal 4                      |
| 448 | 190031 | 388584 | 4,10  | 3,75 | 0,50 | 4,00 | 2008,80   | 2008,80   | Ringweg 8 stal 5                      |
| 158 | 200233 | 389895 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 4817,30   | 4817,30   | Roffert 12 5811AT Castenray           |
| 159 | 200072 | 389964 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 66000,00  | 66000,00  | Roffert 21 5811AT Castenray           |
| 160 | 200014 | 390070 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 44940,00  | 44940,00  | Roffert 23 5811AT Oirlo               |
| 161 | 200273 | 389536 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1786,20   | 1786,20   | Roffert 3 5811AT Castenray            |
| 104 | 200021 | 390485 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 37582,00  | 37582,00  | Roffert 36 5808BZ Oirlo               |
| 105 | 199968 | 390958 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 5850,00   | 5850,00   | Roffert 40 5808BZ OIRLO               |
| 165 | 201675 | 389905 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 124,80    | 124,80    | Roland 1 5811BA Castenray             |
| 166 | 201704 | 389828 | 3,70  | 3,10 | 0,50 | 0,40 | 390,00    | 390,00    | Roland 2 5811BA Castenray             |
| 167 | 201720 | 390013 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Roland 3 5811BA Castenray             |
| 490 | 201787 | 390028 | 1,50  | 5,50 | 0,50 | 0,40 | 8544,00   | 8544,00   | Roland 3 en 5 stal A                  |
| 491 | 201665 | 390014 | 6,00  | 4,40 | 1,00 | 1,24 | 6120,00   | 6120,00   | Roland 3 en 5 stal B                  |
| 492 | 201677 | 390033 | 6,00  | 4,40 | 1,00 | 1,24 | 6120,00   | 6120,00   | Roland 3 en 5 stal C                  |
| 493 | 201677 | 390060 | 7,30  | 7,30 | 1,00 | 1,29 | 12240,00  | 12240,00  | Roland 3 en 5 stal D                  |
| 494 | 201692 | 390087 | 6,50  | 6,10 | 1,00 | 0,83 | 14280,00  | 14280,00  | Roland 3 en 5 stal E                  |
| 495 | 201777 | 390095 | 8,50  | 5,70 | 0,92 | 4,00 | 8500,00   | 8500,00   | Roland 3 en 5 stal F                  |
| 88  | 201360 | 391614 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 18358,32  | 18358,32  | Rotven 3 5808AL Oirlo                 |
| 89  | 201631 | 391700 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 48753,60  | 48753,60  | Rotven 7 5808AL OIRLO                 |
| 90  | 201980 | 391827 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 43200,40  | 43200,40  | Rotven 8 5808AL Oirlo                 |
| 279 | 191612 | 389569 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 13583,34  | 13583,34  | Rouwkuilenweg 14 5813BH Ysselsteyn    |
| 280 | 191622 | 389376 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 966,00    | 966,00    | Rouwkuilenweg 16 5813BH Ysselsteyn    |
| 281 | 191818 | 388999 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Rouwkuilenweg 25 5813BH Ysselsteyn    |
| 449 | 191824 | 389022 | 12,00 | 8,20 | 1,00 | 5,88 | 7142,40   | 7142,40   | Rouwkuilenweg 25 stal 1 afdeling 1    |
| 450 | 191872 | 389023 | 12,00 | 8,20 | 1,00 | 4,30 | 19200,00  | 19200,00  | Rouwkuilenweg 25 stal 1 afdeling 2    |
| 451 | 191825 | 388999 | 12,00 | 8,50 | 1,00 | 5,88 | 7142,40   | 7142,40   | Rouwkuilenweg 25 stal 2 afdeling 1    |
| 452 | 191873 | 389000 | 12,00 | 8,50 | 1,00 | 4,30 | 19200,00  | 19200,00  | Rouwkuilenweg 25 stal 2 afdeling 2    |
| 453 | 191889 | 388975 | 11,00 | 8,20 | 1,00 | 2,50 | 23663,60  | 23663,60  | Rouwkuilenweg 25 stal 3               |
| 282 | 191803 | 388917 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Rouwkuilenweg 27 5813BH Ysselsteyn    |
| 454 | 191904 | 388919 | 4,50  | 3,70 | 1,00 | 4,00 | 7243,40   | 7243,40   | Rouwkuilenweg 27 stal 1               |
| 455 | 191904 | 388900 | 4,50  | 3,70 | 1,00 | 4,00 | 7243,40   | 7243,40   | Rouwkuilenweg 27 stal 2               |
| 456 | 191939 | 388945 | 11,00 | 8,30 | 1,00 | 0,97 | 13300,00  | 13300,00  | Rouwkuilenweg 27 stal 3               |
| 457 | 191968 | 388881 | 11,00 | 8,80 | 1,00 | 1,93 | 16218,00  | 16218,00  | Rouwkuilenweg 27 stal 7               |
| 283 | 191854 | 388833 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Rouwkuilenweg 29 5813BH Ysselsteyn    |
| 458 | 191851 | 388825 | 3,60  | 3,40 | 0,50 | 4,00 | 22770,00  | 22770,00  | Rouwkuilenweg 29 stal A               |
| 459 | 191944 | 388804 | 6,00  | 5,10 | 1,00 | 6,68 | 62790,00  | 62790,00  | Rouwkuilenweg 29 stal B               |
| 460 | 191914 | 388850 | 5,00  | 1,90 | 1,00 | 0,90 | 11430,00  | 11430,00  | Rouwkuilenweg 29 stal C               |
| 347 | 191924 | 395880 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 154346,40 | 154346,40 | Rozendaal 2 5815CP MERSELO            |
| 112 | 195440 | 390090 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 65948,70  | 65948,70  | Scheiweg 13A 5809EH Leunen            |
| 113 | 195466 | 389980 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 69501,32  | 69501,32  | Scheiweg 15 5809EH Leunen             |
| 114 | 195023 | 389502 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Scheiweg 25 5809EH Leunen             |
| 505 | 195005 | 389507 | 3,50  | 4,20 | 0,50 | 4,00 | 8626,80   | 8626,80   | Scheiweg 25 stal 2                    |
| 506 | 195076 | 389452 | 5,00  | 4,80 | 1,00 | 1,31 | 9141,80   | 9141,80   | Scheiweg 25 stal 5                    |
| 507 | 195031 | 389473 | 7,80  | 5,40 | 1,00 | 4,22 | 9320,40   | 9320,40   | Scheiweg 25 stal 6                    |
| 508 | 195018 | 389417 | 11,00 | 7,00 | 1,00 | 0,79 | 20026,90  | 20026,90  | Scheiweg 25 stal 7                    |
| 509 | 195058 | 389433 | 6,30  | 5,40 | 1,00 | 1,04 | 4334,40   | 4334,40   | Scheiweg 25 stal 8                    |
| 510 | 195150 | 389417 | 10,00 | 6,30 | 1,00 | 1,15 | 36576,00  | 36576,00  | Scheiweg 25 stal 9                    |
| 115 | 195330 | 390115 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 58115,20  | 58115,20  | Scheiweg 6A 5809EH LEUNEN             |
| 116 | 195343 | 390350 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1170,00   | 1170,00   | Scheiweg 7 5809EH LEUNEN              |
| 79  | 199280 | 394139 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 9042,40   | 9042,40   | Spralandweg 2 5807ER Oostrum          |
| 382 | 196892 | 396719 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 21277,50  | 21277,50  | Spurkt 12 5817AJ Smakt                |
| 75  | 197580 | 393557 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1062,80   | 1062,80   | Stationsweg 165 5807AA Oostrum        |
| 170 | 199174 | 389351 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 42585,30  | 42585,30  | Steegkamp 2 5811BG Castenray          |
| 171 | 199226 | 389165 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 11176,00  | 11176,00  | Steegkamp 4 5811BG CASTENRAY          |
| 173 | 199433 | 389081 | 7,90  | 5,80 | 0,93 | 3,72 | 15120,00  | 15120,00  | Steegkamp 5 5811BG Castenray stal A   |
| 172 | 199433 | 389146 | 7,40  | 6,10 | 1,00 | 3,09 | 7434,68   | 7434,68   | Steegkamp 5 5811BG Castenray stal B   |
| 276 | 193162 | 389198 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 780,00    | 780,00    | Steegse Peelweg 100 5813BG Ysselsteyn |
| 277 | 191863 | 388158 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 16767,00  | 16767,00  | Steegse Peelweg 143 5813BG Ysselsteyn |
| 278 | 191757 | 388162 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 2954,80   | 2954,80   | Steegse Peelweg 147 5813BG Ysselsteyn |
| 108 | 195552 | 390947 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 712,00    | 712,00    | Steegse Peelweg 37 5809ED Leunen      |
| 109 | 195395 | 390805 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Steegse Peelweg 45 5809ED Leunen      |
| 514 | 195376 | 390758 | 1,70  | 3,80 | 1,00 | 2,61 | 4279,86   | 4279,86   | Steegse Peelweg 45 stal A             |
| 515 | 195365 | 390762 | 1,70  | 3,80 | 1,00 | 2,61 | 4279,86   | 4279,86   | Steegse Peelweg 45 stal B             |
| 516 | 195369 | 390788 | 1,70  | 3,80 | 1,27 | 2,61 | 4279,86   | 4279,86   | Steegse Peelweg 45 stal C             |
| 517 | 195417 | 390836 | 5,20  | 3,20 | 0,50 | 4,00 | 2014,92   | 2014,92   | Steegse Peelweg 45 stal D             |

|     |        |        |       |      |      |      |           |           |   |
|-----|--------|--------|-------|------|------|------|-----------|-----------|---|
| 110 | 195226 | 390653 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Steege Peelweg 51 5809ED Leunen               |
| 523 | 195227 | 390661 | 4,40  | 3,30 | 0,45 | 4,00 | 4094,00   | 4094,00   | Steege Peelweg 51 stal A                      |
| 524 | 195218 | 390633 | 5,80  | 3,60 | 0,45 | 4,00 | 12006,00  | 12006,00  | Steege Peelweg 51 stal B                      |
| 525 | 195226 | 390581 | 10,90 | 5,70 | 1,00 | 1,29 | 25298,40  | 25298,40  | Steege Peelweg 51 stal C                      |
| 332 | 194620 | 389821 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 9765,48   | 9765,48   | Steege Peelweg 73 5814AS Veulen               |
| 333 | 194277 | 389641 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 98202,40  | 98202,40  | Steege Peelweg 77 5814AS Veulen               |
| 111 | 195620 | 391109 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 78,00     | 78,00     | Steege Peelweg 8 5809EE Leunen                |
| 334 | 194433 | 389810 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 156,00    | 156,00    | Steege Peelweg 80 5814AS Veulen               |
| 117 | 195425 | 389774 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 72429,30  | 72429,30  | Teeuwenhofweg 18 5809EJ Leunen                |
| 118 | 195149 | 389626 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 102616,60 | 102616,60 | Teeuwenhofweg 19 5809EJ LEUNEN                |
| 119 | 195174 | 389661 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1263,60   | 1263,60   | Teeuwenhofweg 21 5809EJ Leunen                |
| 120 | 195990 | 389778 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 15234,00  | 15234,00  | Teeuwenhofweg 6A 5809EJ LEUNEN                |
| 249 | 189742 | 385910 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 37642,80  | 37642,80  | Timmermannsweg 100 5813AR Ysselsteyn          |
| 229 | 189875 | 385814 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 53133,60  | 53133,60  | Timmermannsweg 103 5813AM Ysselsteyn          |
| 230 | 189886 | 385611 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 39560,00  | 39560,00  | Timmermannsweg 109 5813AM YSSELSTEYN LB       |
| 250 | 189694 | 385619 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 78307,60  | 78307,60  | Timmermannsweg 110 5813AR Ysselsteyn          |
| 231 | 189968 | 385313 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 498,40    | 498,40    | Timmermannsweg 119 5813AM Ysselsteyn          |
| 251 | 189801 | 385322 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 14790,00  | 14790,00  | Timmermannsweg 120 5813AR Ysselsteyn          |
| 232 | 189981 | 385244 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 10890,00  | 10890,00  | Timmermannsweg 121 5813AM Ysselsteyn          |
| 252 | 189829 | 385183 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 26752,00  | 26752,00  | Timmermannsweg 122 5813AR Ysselsteyn          |
| 233 | 190013 | 385178 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 11550,00  | 11550,00  | Timmermannsweg 123 5813AM Ysselsteyn          |
| 253 | 189879 | 385047 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 77641,40  | 77641,40  | Timmermannsweg 128 5813AR Ysselsteyn          |
| 234 | 190089 | 384990 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1166,00   | 1166,00   | Timmermannsweg 129 5813AM Ysselsteyn          |
| 254 | 189949 | 384906 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 2205,60   | 2205,60   | Timmermannsweg 130 5813AR Ysselsteyn          |
| 235 | 190149 | 384763 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 22080,00  | 22080,00  | Timmermannsweg 135 5813AR Ysselsteyn          |
| 461 | 190117 | 388334 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 273,00    | 273,00    | Timmermannsweg 40 YSSELSTEYN LB               |
| 225 | 190233 | 388283 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Timmermannsweg 41 5813AL Ysselsteyn           |
| 462 | 190310 | 388219 | 3,00  | 6,00 | 1,00 | 3,50 | 34776,00  | 34776,00  | Timmermannsweg 41 stal 4                      |
| 463 | 190274 | 388292 | 3,00  | 3,53 | 1,00 | 3,50 | 6810,30   | 6810,30   | Timmermannsweg 41 stal 5                      |
| 464 | 190276 | 388313 | 3,00  | 3,53 | 1,00 | 3,50 | 6440,00   | 6440,00   | Timmermannsweg 41 stal 6                      |
| 237 | 190098 | 388214 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 10822,80  | 10822,80  | Timmermannsweg 42 5813AP Ysselsteyn           |
| 226 | 190251 | 388046 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 30897,20  | 30897,20  | Timmermannsweg 45 5813AL YSSELSTEYN LB        |
| 227 | 190232 | 387925 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Timmermannsweg 51 en 51A 5813AL YSSELSTEYN LB |
| 465 | 190270 | 387874 | 6,00  | 6,00 | 1,00 | 3,50 | 30139,20  | 30139,20  | Timmermannsweg 51 en 51a stal A               |
| 466 | 190246 | 387862 | 6,00  | 6,00 | 1,00 | 3,50 | 26371,80  | 26371,80  | Timmermannsweg 51 en 51a stal B               |
| 467 | 190190 | 387887 | 6,00  | 3,60 | 0,50 | 4,00 | 6900,00   | 6900,00   | Timmermannsweg 51 en 51a stal F               |
| 468 | 190203 | 387869 | 3,20  | 3,20 | 1,00 | 2,97 | 15069,60  | 15069,60  | Timmermannsweg 51 en 51a stal G+H             |
| 238 | 190026 | 387773 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 82271,60  | 82271,60  | Timmermannsweg 54 5813AP Ysselsteyn           |
| 239 | 190012 | 387662 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 46920,00  | 46920,00  | Timmermannsweg 56 5813AP Ysselsteyn           |
| 228 | 190151 | 387543 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 390,00    | 390,00    | Timmermannsweg 57 5813AL Ysselsteyn           |
| 240 | 189960 | 387519 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 15410,00  | 15410,00  | Timmermannsweg 60 5813AP Ysselsteyn           |
| 241 | 189942 | 387419 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 52601,90  | 52601,90  | Timmermannsweg 62 5813AP YSSELSTEYN LB        |
| 242 | 189955 | 387335 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 79620,20  | 79620,20  | Timmermannsweg 64 5813AP Ysselsteyn           |
| 243 | 189950 | 387199 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 54160,40  | 54160,40  | Timmermannsweg 66 5813AP Ysselsteyn           |
| 244 | 189918 | 387128 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 890,00    | 890,00    | Timmermannsweg 68 5813AP Ysselsteyn           |
| 236 | 190087 | 387226 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 62958,90  | 62958,90  | Timmermannsweg 71 5813AM Ysselsteyn           |
| 245 | 189891 | 386763 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 56067,00  | 56067,00  | Timmermannsweg 76 en 82 5813AP YSSELSTEYN LB  |
| 246 | 189796 | 386373 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 36445,00  | 36445,00  | Timmermannsweg 90 5813AP Ysselsteyn           |
| 247 | 189779 | 386210 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 27280,00  | 27280,00  | Timmermannsweg 94 5813AP Ysselsteyn           |
| 248 | 189743 | 386054 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 46738,50  | 46738,50  | Timmermannsweg 98 5813AP Ysselsteyn           |
| 360 | 188423 | 395174 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 91249,50  | 91249,50  | Twistweg 1 5816AE Vredepeel                   |
| 365 | 188428 | 396013 | 5,20  | 6,00 | 1,80 | 3,36 | 5706,20   | 5706,20   | Twistweg 10 5816AE Vredepeel                  |
| 364 | 188395 | 395978 | 4,20  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1311,00   | 1311,00   | Twistweg 10 5816AE Vredepeel                  |
| 363 | 188342 | 396047 | 6,10  | 6,00 | 0,40 | 4,00 | 11780,00  | 11780,00  | Twistweg 10 5816AE Vredepeel                  |
| 362 | 188359 | 396045 | 3,40  | 6,00 | 0,40 | 4,00 | 5755,80   | 5755,80   | Twistweg 10 5816AE Vredepeel                  |
| 361 | 188364 | 396083 | 4,10  | 6,00 | 2,90 | 1,12 | 8822,40   | 8822,40   | Twistweg 10 5816AE Vredepeel                  |
| 366 | 188767 | 396466 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 57830,00  | 57830,00  | Twistweg 14C 5816AE VREDEPEEL                 |
| 538 | 187943 | 396915 | 3,90  | 3,75 | 0,50 | 4,00 | 14720,00  | 14720,00  | Twistweg 15 stal 1                            |
| 539 | 187899 | 396946 | 6,70  | 5,50 | 1,00 | 0,63 | 28956,00  | 28956,00  | Twistweg 15 stal 2                            |
| 367 | 187966 | 396912 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Twistweg 15A 5816AE VREDEPEEL                 |
| 368 | 188480 | 395669 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 77884,10  | 77884,10  | Twistweg 4A 5816AE Vredepeel                  |
| 369 | 188333 | 395656 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 265,20    | 265,20    | Twistweg 5 5816AE Vredepeel                   |
| 370 | 188435 | 395849 | 1,50  | 6,00 | 0,50 | 0,40 | 427,20    | 427,20    | Twistweg 6 5816AE Vredepeel                   |
| 371 | 188306 | 395739 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 41374,30  | 41374,30  | Twistweg 7 5816AE Vredepeel                   |
| 372 | 188180 | 396148 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 55729,00  | 55729,00  | Twistweg 9 5816AE Vredepeel                   |
| 348 | 192256 | 393114 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Veldstraat 21 5815CW Merselo                  |
| 350 | 191962 | 393165 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 63821,40  | 63821,40  | Veldstraat 28 5815CX Merselo                  |
| 349 | 191743 | 393041 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 41026,00  | 41026,00  | Veldstraat 35A 5815CW MERSELO                 |
| 311 | 194389 | 386645 | 6,20  | 6,00 | 0,63 | 4,00 | 19546,80  | 19546,80  | Veulensewaterweg 17 5814AK Veulen             |
| 310 | 194410 | 386654 | 7,00  | 6,00 | 0,63 | 4,00 | 17068,80  | 17068,80  | Veulensewaterweg 17 5814AK Veulen             |

|     |        |        |       |      |      |      |           |           |   |
|-----|--------|--------|-------|------|------|------|-----------|-----------|---|
| 309 | 194371 | 386702 | 3,40  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 12928,00  | 12928,00  | Veulensewaterweg 17 5814AK Veulen       |
| 308 | 194420 | 386720 | 3,60  | 6,00 | 0,40 | 4,00 | 23469,60  | 23469,60  | Veulensewaterweg 17 5814AK Veulen       |
| 312 | 193546 | 386720 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 1530,80   | 1530,80   | Veulensewaterweg 22 5814AK Veulen       |
| 313 | 193740 | 386608 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 22273,00  | 22273,00  | Veulensewaterweg 23 5814AK Veulen       |
| 314 | 193604 | 386574 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 57674,10  | 57674,10  | Veulensewaterweg 27 5814AK Veulen       |
| 315 | 195913 | 387102 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 84313,60  | 84313,60  | Veulensewaterweg 7 5814AK Veulen        |
| 300 | 195354 | 388681 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 28632,50  | 28632,50  | Veulenseweg 31 5814AA Veulen            |
| 301 | 194050 | 387976 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 12626,80  | 12626,80  | Veulenseweg 61 5814AB Veulen            |
| 177 | 194284 | 389853 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 101785,80 | 101785,80 | Volen 7 5812AG Heide                    |
| 178 | 194115 | 389775 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 108102,40 | 108102,40 | Volen 8 5812AG Heide                    |
| 80  | 201539 | 393280 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 26042,40  | 26042,40  | Vosseveen 12 5807ET Oostrum             |
| 101 | 201664 | 393196 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 125214,00 | 125214,00 | Vosseveen 20 5808BW Oirlo               |
| 373 | 187120 | 396076 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 390,00    | 390,00    | Vredeweg 11 5816AJ Vredepeel            |
| 376 | 187194 | 396629 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 49190,00  | 49190,00  | Vredeweg 16 5816AK Vredepeel            |
| 374 | 187054 | 396653 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 72493,50  | 72493,50  | Vredeweg 17 5816AJ Vredepeel            |
| 377 | 187124 | 397154 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 48880,00  | 48880,00  | Vredeweg 20 5816AK Vredepeel            |
| 375 | 186985 | 397189 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 56984,00  | 56984,00  | Vredeweg 21 5816AJ Vredepeel            |
| 378 | 187468 | 394831 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 17504,56  | 17504,56  | Vredeweg 2A 5816AK Vredepeel            |
| 379 | 187340 | 395598 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 8464,00   | 8464,00   | Vredeweg 8 5816AK Vredepeel             |
| 106 | 197169 | 391664 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 31044,00  | 31044,00  | Weideweg 7 5809DZ Leunen                |
| 336 | 192588 | 391581 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Weverslo 2 5815CA Merselo               |
| 335 | 192616 | 391582 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 13,10     | 13,10     | Weverslo 2 5815CA Merselo               |
| 337 | 192821 | 391518 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Weverslo 2B 5815CA Merselo              |
| 338 | 192418 | 391541 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 13977,10  | 13977,10  | Weverslo 5 5815CA Merselo               |
| 339 | 192415 | 391706 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 534,00    | 534,00    | Weverslo 6 5815CA Merselo               |
| 137 | 199298 | 389528 | 1,50  | 6,00 | 5,00 | 0,40 | 241,80    | 241,80    | Wusterweg 1 5811AD Castenray            |
| 102 | 199138 | 390259 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 44550,00  | 44550,00  | Wusterweg 13 5808BX OIRLO               |
| 138 | 198747 | 389955 | 4,10  | 6,00 | 0,82 | 4,00 | 11726,60  | 11726,60  | Wusterweg 6 5811AD Castenray            |
| 103 | 199331 | 390002 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 8160,00   | 8160,00   | Wusterweg 9 5808BX OIRLO                |
| 185 | 192761 | 389626 | 4,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 17664,00  | 17664,00  | Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE         |
| 184 | 192761 | 389658 | 7,00  | 6,00 | 1,00 | 1,10 | 9753,60   | 9753,60   | Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE         |
| 183 | 192761 | 389658 | 6,00  | 6,00 | 1,00 | 0,73 | 9753,60   | 9753,60   | Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE         |
| 182 | 193757 | 389694 | 6,00  | 6,00 | 1,00 | 0,67 | 9753,60   | 9753,60   | Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE         |
| 181 | 192757 | 389694 | 6,00  | 6,00 | 1,00 | 0,67 | 7017,60   | 7017,60   | Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE         |
| 180 | 192753 | 389730 | 6,00  | 6,00 | 1,00 | 0,73 | 7017,60   | 7017,60   | Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE         |
| 179 | 192751 | 389764 | 3,50  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 25194,00  | 25194,00  | Ysselsteynseweg 25 5812AH HEIDE         |
| 285 | 192020 | 389670 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 10857,40  | 10857,40  | Ysselsteynseweg 39 5813BK Ysselsteyn    |
| 291 | 192694 | 389885 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 193090,80 | 193090,80 | Ysselsteynseweg 40 5813BM YSSELSTEYN LB |
| 292 | 192378 | 389845 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 36127,90  | 36127,90  | Ysselsteynseweg 42 5813BM YSSELSTEYN LB |
| 293 | 192065 | 389884 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 9120,90   | 9120,90   | Ysselsteynseweg 48 5813BM Ysselsteyn    |
| 286 | 191573 | 389672 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Ysselsteynseweg 49 5813BK Ysselsteyn    |
| 469 | 191608 | 389608 | 8,00  | 5,40 | 1,00 | 4,76 | 14400,00  | 14400,00  | Ysselsteynseweg 49 stal A               |
| 287 | 191139 | 389526 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Ysselsteynseweg 59-61 5813BK Ysselsteyn |
| 470 | 191148 | 389479 | 1,00  | 6,80 | 1,19 | 0,40 | 17500,00  | 17500,00  | Ysselsteynseweg 59-61 stal 1            |
| 471 | 191087 | 389502 | 10,00 | 7,50 | 1,00 | 4,50 | 28000,00  | 28000,00  | Ysselsteynseweg 59-61 stal 2            |
| 288 | 191099 | 389380 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Ysselsteynseweg 63 5813BK YSSELSTEYN LB |
| 472 | 191138 | 389392 | 4,33  | 6,60 | 1,00 | 4,35 | 40765,20  | 40765,20  | Ysselsteynseweg 63 stal 1+2             |
| 473 | 191125 | 389428 | 4,45  | 6,80 | 1,00 | 3,30 | 39093,60  | 39093,60  | Ysselsteynseweg 63 stal 3               |
| 474 | 191143 | 389394 | 4,33  | 6,30 | 0,50 | 4,00 | 10764,00  | 10764,00  | Ysselsteynseweg 63 stal 4               |
| 289 | 190963 | 389468 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 317,90    | 317,90    | Ysselsteynseweg 65 5813BK YSSELSTEYN LB |
| 294 | 191352 | 389739 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 10800,00  | 10800,00  | Ysselsteynseweg 66 5813BM Ysselsteyn    |
| 290 | 190820 | 389398 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Ysselsteynseweg 67 5813BK Ysselsteyn    |
| 475 | 190881 | 389360 | 5,40  | 4,22 | 1,00 | 0,57 | 7828,00   | 7828,00   | Ysselsteynseweg 67 stal 1+5+9           |
| 476 | 190825 | 389405 | 5,00  | 3,25 | 0,50 | 4,00 | 5580,00   | 5580,00   | Ysselsteynseweg 67 stal 2a              |
| 477 | 190829 | 389373 | 3,68  | 3,25 | 0,50 | 4,00 | 448,80    | 448,80    | Ysselsteynseweg 67 stal 2b              |
| 478 | 190801 | 389377 | 3,65  | 3,05 | 0,50 | 4,00 | 11592,00  | 11592,00  | Ysselsteynseweg 67 stal 3               |
| 479 | 190854 | 389363 | 5,00  | 4,91 | 1,00 | 0,71 | 17337,60  | 17337,60  | Ysselsteynseweg 67 stal 6               |
| 480 | 190842 | 389410 | 3,57  | 2,60 | 0,50 | 4,00 | 935,00    | 935,00    | Ysselsteynseweg 67 stal 8               |
| 295 | 191210 | 389782 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 35000,00  | 35000,00  | Ysselsteynseweg 70 5813BM Ysselsteyn    |
| 296 | 191004 | 389768 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Ysselsteynseweg 78 5813BM YSSELSTEYN LB |
| 481 | 191054 | 389650 | 4,37  | 3,48 | 0,50 | 4,00 | 2054,00   | 2054,00   | Ysselsteynseweg 78 stal 10              |
| 482 | 191061 | 389637 | 3,00  | 3,44 | 0,50 | 4,00 | 6343,00   | 6343,00   | Ysselsteynseweg 78 stal 11              |
| 483 | 191034 | 389716 | 4,94  | 4,88 | 0,50 | 4,00 | 44998,00  | 44998,00  | Ysselsteynseweg 78 stal 12              |
| 484 | 191088 | 389674 | 4,15  | 3,90 | 1,00 | 1,04 | 4379,00   | 4379,00   | Ysselsteynseweg 78 stal 7+9             |
| 485 | 190977 | 389759 | 1,50  | 4,87 | 1,00 | 0,26 | 46690,00  | 46690,00  | Ysselsteynseweg 78 stal 8               |
| 297 | 190965 | 389631 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 51029,24  | 51029,24  | Ysselsteynseweg 80 5813BM Ysselsteyn    |
| 98  | 199235 | 391448 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 12442,00  | 12442,00  | Zandhoek 11 5808BK Oirlo                |
| 224 | 188864 | 387898 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 0,00      | 0,00      | Zeilbergseweg 12 5813AK Ysselsteyn      |
| 356 | 190217 | 394869 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 65394,10  | 65394,10  | Zwartwater 1 5816AA Vredepeel           |
| 357 | 190309 | 394996 | 6,00  | 6,00 | 0,50 | 4,00 | 18856,30  | 18856,30  | Zwartwater 2 5816AA Vredepeel           |

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

V-snaar Projecten b.v.  
Blankenberg 8,  
5809 EV Leunen

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Blankenberg 8 Leunen  
Berekening slopen + 40 schapen versus de referentiesituatie (de milieuvergunning van 14 januari 1992)

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RYYWpZjCUAue  
05 februari 2024, 20:05  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Blankenberg 8 - Vergunde situatie 14 januari 1992 -  
Referentie  
Blankenberg 8 - Slopen + 40 schapen - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2024      | 3.949,3 kg/j            | -                       |
| 2024      | 29,8 kg/j               | 208,2 kg/j              |

## Resultaten

Blankenberg 8 - Vergunde situatie 14 januari 1992 -  
Referentie  
Blankenberg 8 - Slopen + 40 schapen - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied            |
|------------------|---------|-------------------|
| 3,14 mol/ha/j    | 2802175 | Boschhuizerbergen |
| 0,04 mol/ha/j    | 2802175 | Boschhuizerbergen |
| 0,00 ha          |         |                   |
| 5.688,97 ha      |         |                   |
| 0,00 mol/ha/j    |         |                   |
| 3,10 mol/ha/j    |         |                   |






## Blankenberg 8 - Vergunde situatie 14 januari 1992 (Referentie), rekenjaar 2024

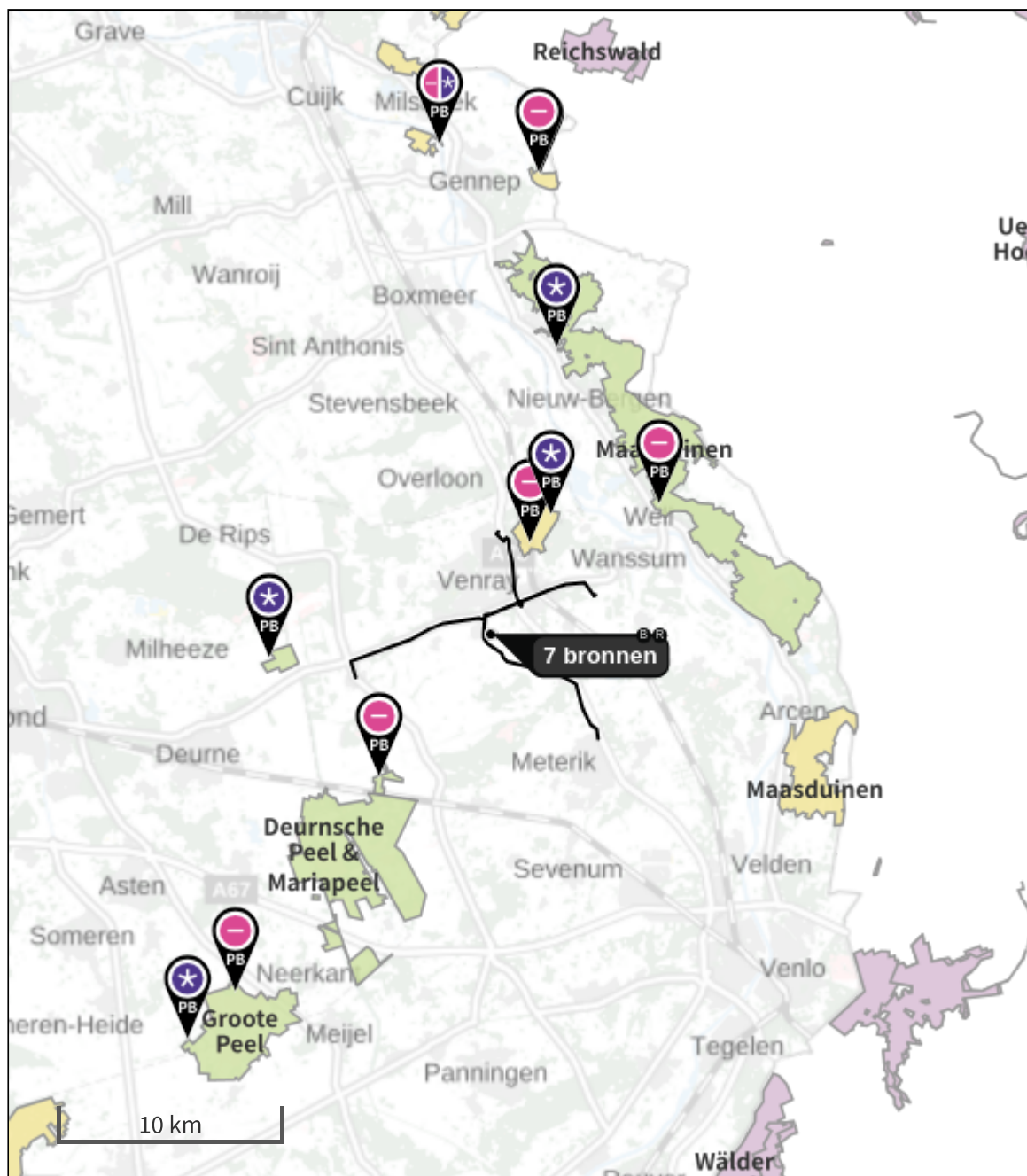
| Emissiebronnen                       | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 Landbouw   Stalemissies   Stal 1   | 300,0 kg/j              | -                       |
| 2 Landbouw   Stalemissies   Stal 2+3 | 2.085,0 kg/j            | -                       |
| 3 Landbouw   Stalemissies   Stal 4   | 35,0 kg/j               | -                       |
| 4 Landbouw   Stalemissies   Stal 5   | 977,7 kg/j              | -                       |
| 5 Landbouw   Stalemissies   Stal 6   | 551,6 kg/j              | -                       |



## Blankenberg 8 - Slopen + 40 schapen (Beoogd), rekenjaar 2024

## Emissiebronnen

|   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---|-------------------------|-------------------------|
|  Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Sloopwerkzaamheden | 1,5 kg/j                | 201,7 kg/j              |
|  Landbouw   Stalemissies   Schapenstal   | 28,0 kg/j               | -                       |
|  Verkeersnetwerk   | 0,2 kg/j                | 6,5 kg/j                |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Blankenberg 8 - Slopen + 40 schapen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie


|               | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|---------------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| <b>Totaal</b> | <b>5.688,97</b>          | <b>3.155,06</b>                        | <b>0,00</b>                 | <b>0,00</b>                    | <b>5.688,97</b>            | <b>3,10</b>                   |

| Per gebied                       | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|----------------------------------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Maasduinen (145)                 | 3.306,25                 | 3.155,06                               | 0,00                        | 0,00                           | 3.306,25                   | 1,08                          |
| Deurnsche Peel & Mariapeel (139) | 1.325,25                 | 2.587,52                               | 0,00                        | 0,00                           | 1.325,25                   | 0,47                          |
| Groote Peel (140)                | 1.010,39                 | 2.456,99                               | 0,00                        | 0,00                           | 1.010,39                   | 0,13                          |
| Boschhuizerbergen (144)          | 33,35                    | 2.456,63                               | 0,00                        | 0,00                           | 33,35                      | 3,10                          |
| Zeldersche Driessen (143)        | 11,01                    | 2.305,06                               | 0,00                        | 0,00                           | 11,01                      | 0,21                          |
| Oeffelter Meent (141)            | 2,70                     | 1.600,26                               | 0,00                        | 0,00                           | 2,70                       | 0,08                          |

## Blankenberg 8 - Vergunde situatie 14 januari 1992, Rekenjaar 2024

**1** Landbouw | Stalemissies

|                      |                   |                  |                 |                 |            |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam                 | Stal 1            | Uittreedhoogte   | 3,7 m           | NH <sub>3</sub> | 300,0 kg/j |
| Locatie              | X:196505 Y:391189 | Uittreeddiameter | 0,5 m           |                 |            |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd        | Temperatuur      | <u>11,85 °C</u> |                 |            |
| Temporele variatie   | Dierverblijven    | Emissie          |                 |                 |            |
|                      |                   | Uittreedrichting | Verticaal       |                 |            |
|                      |                   | Uittreedsnelheid | 4,0 m/s         |                 |            |

| Diersoort   | RAV-code - Omschrijving   | BWL-code | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
|---|---|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | D3.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) | Overig   | 100           | NH <sub>3</sub> | 3                         | -        | 300,0 kg/j |


**2** Landbouw | Stalemissies

|                      |                   |                  |                 |                 |              |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Naam                 | Stal 2+3          | Uittreedhoogte   | 3,0 m           | NH <sub>3</sub> | 2.085,0 kg/j |
| Locatie              | X:196529 Y:391167 | Uittreeddiameter | 0,5 m           |                 |              |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd        | Temperatuur      | <u>11,85 °C</u> |                 |              |
| Temporele variatie   | Dierverblijven    | Emissie          |                 |                 |              |
|                      |                   | Uittreedrichting | Verticaal       |                 |              |
|                      |                   | Uittreedsnelheid | 4,0 m/s         |                 |              |

| Diersoort   | RAV-code - Omschrijving   | BWL-code   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie      |
|---|---|------------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|--------------|
|  | D3.1 - volledig roostervloer (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)          | BWL2001.21 | 250           | NH <sub>3</sub> | 4,5                       | -        | 1.125,0 kg/j |
|  | D3.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) | Overig     | 320           | NH <sub>3</sub> | 3                         | -        | 960,0 kg/j   |

**3** Landbouw | Stalemissies

|                      |                   |                |                 |                 |           |
|----------------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Stal 4            | Uittreedhoogte | 1,5 m           | NH <sub>3</sub> | 35,0 kg/j |
| Locatie              | X:196500 Y:391159 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |                 |                 |           |
| Temporele variatie   | Dierverblijven    |                |                 |                 |           |

| Diersoort   | RAV-code - Omschrijving   | BWL-code | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|---|---|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|-----------|
|  | B1.100 - overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) | Overig   | 50            | NH <sub>3</sub> | 0,7                       | -        | 35,0 kg/j |


**4** Landbouw | Stalemissies

|                      |                   |                  |                 |                 |            |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam                 | Stal 5            | Uittreedhoogte   | 3,4 m           | NH <sub>3</sub> | 977,7 kg/j |
| Locatie              | X:196463 Y:391134 | Uittreeddiameter | 0,5 m           |                 |            |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd        | Temperatuur      | <u>11,85 °C</u> |                 |            |
| Temporele variatie   | Dierverblijven    | Emissie          |                 |                 |            |
|                      |                   | Uittreedrichting | Verticaal       |                 |            |
|                      |                   | Uittreedsnelheid | 4,0 m/s         |                 |            |

| Diersoort   | RAV-code - Omschrijving   | BWL-code | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
|---|---|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | D1.2.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) | Overig   | 67            | NH <sub>3</sub> | 8,3                       | -        | 556,1 kg/j |
|  | D1.1.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))        | Overig   | 611           | NH <sub>3</sub> | 0,69                      | -        | 421,6 kg/j |

**5** Landbouw | Stalemissies

|                      |                   |                  |                 |                 |            |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam                 | Stal 6            | Uittreedhoogte   | 4,2 m           | NH <sub>3</sub> | 551,6 kg/j |
| Locatie              | X:196452 Y:391148 | Uittreeddiameter | 0,5 m           |                 |            |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd        | Temperatuur      | <u>11,85 °C</u> |                 |            |
| Temporele variatie   | Dierverblijven    | Emissie          |                 |                 |            |
|                      |                   | Uittreedrichting | Verticaal       |                 |            |
|                      |                   | Uittreedsnelheid | 4,0 m/s         |                 |            |

| Diersoort   | RAV-code - Omschrijving  | BWL-code   | Aantal dieren | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie    |
|---|--|------------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | D3.2.1 - gedeeltelijk roostervloer; gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) | BWL2001.23 | 10            | NH <sub>3</sub> | 4,5                       | -        | 45,0 kg/j  |
|  | D1.3.101 - overige huisvestingssystemen, individuele huisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)  | Overig     | 118           | NH <sub>3</sub> | 4,2                       | -        | 495,6 kg/j |
|  | D2.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)  | Overig     | 2             | NH <sub>3</sub> | 5,5                       | -        | 11,0 kg/j  |

## Blankenberg 8 - Slopen + 40 schapen, Rekenjaar 2024

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam                      | Sloopwerkzaamheden                                    | NO <sub>x</sub>        |           |                    | 201,7 kg/j      |               |
|---------------------------|---|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|---------------|
| Locatie                   | X:196489,92<br>Y:391145,05                            | NH <sub>3</sub>        |           |                    | 1,5 kg/j        |               |
| Oppervlakte               | 0,85 ha   |                        |           |                    |                 |               |
| Naam                      | Stageklasse   | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie       |
| Rupskraan<br>Liebherr 930 | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja      | 6400 l/j               | 320 u/j   | 65 l/j             | NO <sub>x</sub> | 182,9<br>kg/j |
|                           |   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 1,5 kg/j      |
| Loader Volvo L<br>L70G    | Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW,<br>diesel, SCR: nee | 720 l/j                | 60 u/j    |                    | NO <sub>x</sub> | 11,1 kg/j     |
|                           |   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 5,4 g/j       |
| Mini graver               | Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW,<br>diesel, SCR: nee  | 140 l/j                | 20 u/j    |                    | NO <sub>x</sub> | 2,9 kg/j      |
|                           |   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 1,1 g/j       |
| Verreiker                 | Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW,<br>diesel, SCR: nee | 300 l/j                | 60 u/j    |                    | NO <sub>x</sub> | 4,8 kg/j      |
|                           |   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 2,3 g/j       |

**2** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Afvoer sloopmaterialen  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 4,3 kg/j |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:197675,05 Y:392768,56 | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 1,3 kg/j |
| Lengte                    | 7.405,95 m              | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 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                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigbewegingen |        | In file         |          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren | 20,0 /jaar                |        | 0,0 %           |          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren | 20,0 /jaar                |        | 0,0 %           |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 170,0 /jaar               |        | 0,0 %           |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |          |

**3** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Aan- en afvoer personeel 1 | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 0,5 kg/j |
|---------------------------|----------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:193253,94 Y:391172,25    | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 88,1 g/j |
| Lengte                    | 8.364,08 m                 | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 20,7 g/j |
| Wegtype                   | Buitenweg                  | Afstand tot de weg        | -      |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen           |                           |        |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                          |                           |        |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                    |                           |        |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                        |                           |        |                 |          |
| Verkeer                   | Max. snelheid              | Aantal voertuigbewegingen |        | In file         |          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren    | 50,0 /jaar                |        | 0,0 %           |          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren    | 25,0 /jaar                |        | 0,0 %           |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren    | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren    | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |          |

**4** Wegverkeer | Weg

|                           |                            |                           |  |                    |        |                 |                          |
|---------------------------|----------------------------|---------------------------|--|--------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Aan- en afvoer personeel 2 |                           |  | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 0,4 kg/j                 |
| Locatie                   | X:199094,38 Y:389452,55    |                           |  | Type scherm        | -      | -               | NO <sub>2</sub> 73,0 g/j |
| Lengte                    | 8.287,93 m                 |                           |  | Hoogte             | -      | -               | NH <sub>3</sub> 17,9 g/j |
| Wegtype                   | Buitenweg                  |                           |  | Afstand tot de weg | -      | -               |                          |
| Rijrichting               | Beide richtingen           |                           |  |                    |        |                 |                          |
| Tunnelfactor              | 1                          |                           |  |                    |        |                 |                          |
| Type hoogteligging        | Normaal                    |                           |  |                    |        |                 |                          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                        |                           |  |                    |        |                 |                          |
| Verkeer                   | Max. 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    | 0,0 /jaar                 |  | 0,0 %              |        |                 |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren    | 0,0 /jaar                 |  | 0,0 %              |        |                 |                          |

**5** Wegverkeer | Weg

|                           |                                 |                           |  |                    |        |                 |                          |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|--|--------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Aanvoer teelaarde / aanvulgrond |                           |  | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 1,3 kg/j                 |
| Locatie                   | X:198208,73 Y:392807,45         |                           |  | Type scherm        | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,4 kg/j |
| Lengte                    | 7.042,32 m                      |                           |  | Hoogte             | -      | -               | NH <sub>3</sub> 39,4 g/j |
| Wegtype                   | Buitenweg                       |                           |  | Afstand tot de weg | -      | -               |                          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                |                           |  |                    |        |                 |                          |
| Tunnelfactor              | 1                               |                           |  |                    |        |                 |                          |
| Type hoogteligging        | Normaal                         |                           |  |                    |        |                 |                          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                             |                           |  |                    |        |                 |                          |
| Verkeer                   | Max. snelheid                   | Aantal voertuigbewegingen |  | In file            |        |                 |                          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren         | 0,0 /jaar                 |  | 0,0 %              |        |                 |                          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren         | 0,0 /jaar                 |  | 0,0 %              |        |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren         | 60,0 /jaar                |  | 0,0 %              |        |                 |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren         | 0,0 /jaar                 |  | 0,0 %              |        |                 |                          |

**6** Landbouw | Stalemissies

|   |   |                |                 |                 |                           |          |           |
|---|---|----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|----------|-----------|
| Naam  | Schapenstal   | Uittreedhoogte | 1,5 m           | NH <sub>3</sub> | 28,0 kg/j                 |          |           |
| Locatie   | X:196491 Y:391159   | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |                           |          |           |
| Wijze van ventilatie  | Niet geforceerd   |                |                 |                 |                           |          |           |
| Temporele variatie  | Dierverblijven  |                |                 |                 |                           |          |           |
| Diersoort   | RAV-code - Omschrijving   | BWL-code       | Aantal dieren   | Stof            | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie   |
|  | B1.100 - overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) | Overig         | 40              | NH <sub>3</sub> | 0,7                       | -        | 28,0 kg/j |

**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 2023.1\_20231207\_46ea8e9191

Database versie 2023.1\_46ea8e9191\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

# Flora- en fauna-inspectie aan Blankenberg 8 te Leunen



**In opdracht van:  
V-snaar projecten**

10 december 2020  
ir. C. de Koning, P.J.C.A. Op het Veld en ir. J.P.M. Hovens

  
**Faunaconsult**  
Tegelseweg 3  
5951 GK Belfeld  
Tel: 077-4642999  
[www.faunaconsult.nl](http://www.faunaconsult.nl)

## Flora- en fauna-inspectie aan Blankenberg 8 te Leunen

*Opdrachtgever:* V-snaar projecten  
*Opstellers/controle:* ir. C. de Koning / ir. J.P.M. Hovens  
*Veldwerk:* ir. C. de Koning en P.J.C.A. Op het Veld

Faunaconsult B.V. werkt volgens de protocollen in de kennisdocumenten van BIJ12. Onze onderzoeken voldoen daarmee aan de landelijk geldende normen en opdrachtgevers hebben een basis om ons aan te spreken op de kwaliteit van de door ons aangeleverde producten. Onze ecologen voldoen aan de deskundigheidseisen zoals gesteld door RVO. We hechten groot belang aan maatschappelijk verantwoord ondernemen en geven concreet invulling aan de participatiewet.

# Inhoud

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1.   | Inleiding.....                                      | 3  |
| 1.1  | Aanleiding .....                                    | 3  |
| 1.2  | Doel en status van dit document.....                | 3  |
| 1.3  | Leeswijzer .....                                    | 3  |
| 2.   | De Wet natuurbescherming .....                      | 4  |
| 3.   | Werkwijze .....                                     | 5  |
| 3.1  | Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden ..... | 5  |
| 3.2  | Werkwijze flora- en fauna-inspectie .....           | 5  |
| 4.   | Aanwezige beschermde natuurwaarden .....            | 6  |
| 4.1. | Beschrijving plangebied .....                       | 6  |
| 4.2  | Beschermde planten en dieren.....                   | 6  |
| 5.   | Mogelijke effecten.....                             | 12 |
| 6.   | Conclusies en aanbevelingen.....                    | 14 |
|      | Literatuur.....                                     | 16 |
|      | Bijlage 1: Toelichting per beschermingsregime ..... | 17 |

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

V-snaar projecten begeleidt de sanering van een voormalige varkenshouderij aan de Blankenberg 8 te Leunen en heeft aan Faunaconsult B.V. opdracht gegeven daartoe een flora- en fauna-inspectie uit te voeren.

## 1.2 Doel en status van dit document

De voorgenomen ingreep heeft aanleiding gegeven voor deze inspectie. Hierin is nagegaan welke effecten deze 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 Wet natuurbescherming (Wnb). Daarnaast worden mitigerende (verzachtende) maatregelen aangegeven om significant negatieve effecten op voorhand te voorkomen en daarmee te voldoen aan de natuurwetgeving.

## 1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een korte beschrijving gegeven van de relevante wet- en regelgeving. Hoofdstuk 3 beschrijft de geplande werkzaamheden en de werkwijze van de inventarisaties van de natuurwaarden. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de veldinventarisatie weergegeven. Hoofdstuk 5 beschrijft de effecten van de voorgenomen ingreep op aanwezige natuurwaarden, evenals de mogelijke overtredingen op de Wet natuurbescherming. Hoofdstuk 6 geeft de conclusies en aanbevelingen weer.

## 2. De Wet natuurbescherming

In deze paragraaf wordt een korte toelichting gegeven op de juridische bescherming van de Nederlandse natuur. De Wet natuurbescherming (Wnb) , die per 1 januari 2017 is ingegaan, vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De directe bescherming van dier- en plantensoorten was geregeld onder de Flora- en faunawet. Bij werkzaamheden met betrekking tot ruimtelijke ingrepen, moest worden nagegaan of deze negatieve gevolgen zouden kunnen hebben voor beschermde soorten. Het aspect soortbescherming blijft in de nieuwe wetgeving in grote lijnen gelijk, al verandert er wel een aantal zaken.

De lijsten met beschermde soorten zijn veranderd. Er zijn soorten die voorheen beschermd waren en onder de Wnb niet meer en andersom. Zo zijn een aantal soorten orchideeën, de kleine modderkruiper en rode bosmieren sinds 1 januari 2017 niet meer beschermd. De Wnb 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 (zie bijlage 1 voor een toelichting op verboden handelingen, afwijkingmogelijkheden en criteria voor ontheffing/vrijstelling per beschermingsregime):

### - **Vogels**

alle vogels in de zin van de Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1 van de Wnb). Verder nemen de meeste provincies de onder de Flora- en faunawet benoemde vogelsoorten waarvan het nest jaarrond werd beschermd over;

### - **Internationaal beschermde soorten**

alle dieren en planten, genoemd in de bijlagen bij de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (paragraaf 3.2 van de Wnb) ;

### - **Overige beschermde soorten**

soorten genoemd in de bijlage bij de Wnb, die niet onder de reikwijdte van paragraaf 3.2 vallen (paragraaf 3.3 van de Wnb). Hieronder vallen ondermeer de ‘algemene’ soorten die onder de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen waren vrijgesteld. Vrijwel al deze soorten zijn door alle provincies eveneens voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld (een uitzondering geldt voor de mol; die onder de Wet natuurbescherming niet meer is beschermd).

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 de ‘Beleidsneutrale Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014’ opgesteld (Provincie Limburg, 2016) en ‘Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg’ (Gedeputeerde Staten van Limburg, 2017). Dit houdt in dat de meeste soorten die onder de Wet Natuurbescherming als beschermde soort zijn aangewezen, ook in de Provincie Limburg worden beschermd. Verder geldt dat vogelsoorten waarvan het nest onder de Flora- en faunawet jaarrond werd beschermd in de Provincie Limburg ook onder de Wet Natuurbescherming als zodanig wordt gehandhaafd.

Voor soorten die ook niet in de bijlagen van de Wnb worden genoemd, fungeert de zorgplichtbepaling (artikel 1.11 Wnb) als vangnet. Op grond van deze bepaling moeten schadelijke handelingen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving in beginsel achterwege worden gelaten, dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

### 3. Werkwijze

#### 3.1 Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden

De voormalige varkensstallen en oude boerderij worden gesloopt en de vegetatie wordt waar nodig verwijderd. Hiervoor worden enkele bomen gekapt, maar de notenboom in het noorden wordt behouden. Er wordt een nieuw schapenstalletje gerealiseerd. De bestaande woning (met aanbouw aan de zuidzijde) wordt behouden. Tijdens het veldbezoek was de eigenaar al bezig de dakisolatie van stal 2 te verwijderen (het grootste deel van de dakisolatie was al verwijderd). Naar eigen zeggen was hij een week eerder met het verwijderen begonnen. De eigenaar gaf tijdens het veldbezoek aan niet te weten dat hij de isolatieplaten niet had mogen verwijderen. Er is geen afbeelding met de voorgestane situatie voorhanden.

#### 3.2 Werkwijze flora- en fauna-inspectie

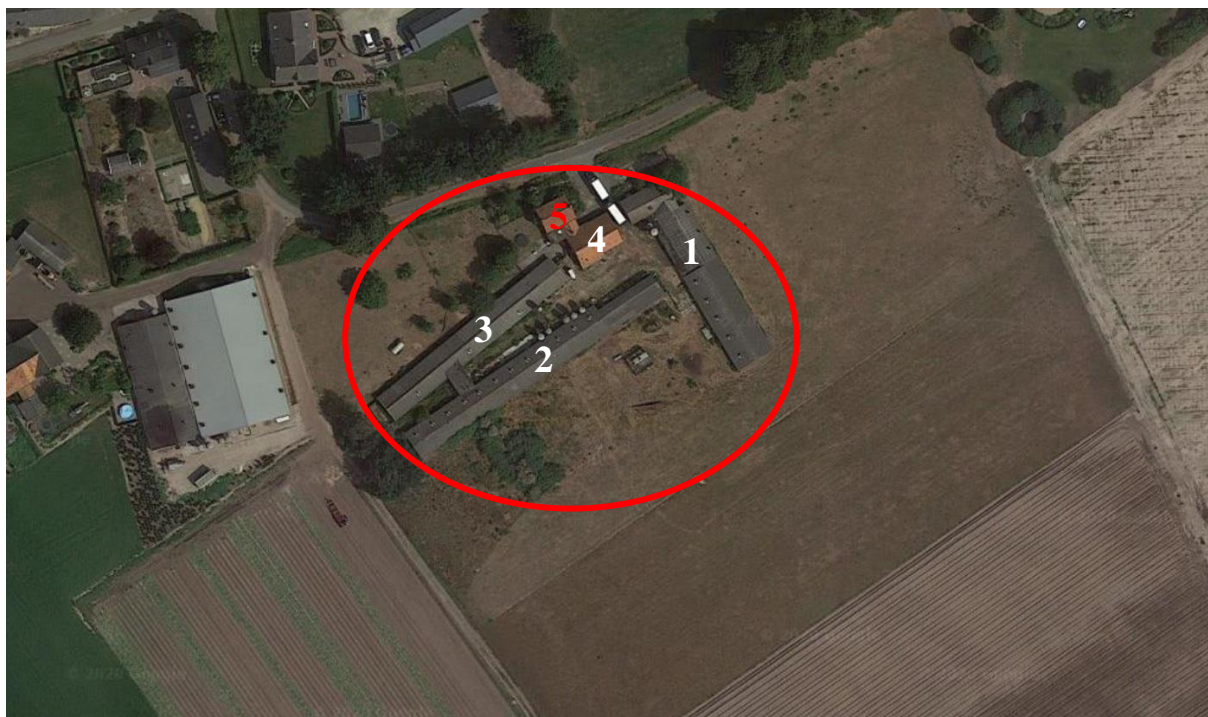
Op 26 november 2020 heeft Faunaconsult het plangebied en de directe omgeving bezocht. Daarbij werden de aanwezige biotopen beoordeeld op hun geschiktheid als habitat voor beschermde diersoorten en beschermde planten. Het plangebied werd geïnspecteerd op de aanwezigheid van beschermde planten, vogelnesten en voortplantings- en rustplaatsen van beschermde dieren. De stallen werd met behulp van een ladder, zaklamp en boomcamera geïnspecteerd. Ook in een straal van 100 meter rond het plangebied is gezocht naar de aanwezigheid van steenuilennesten, door te speuren naar openingen in gebouwen en steenuilennestkasten.

Aan de hand van relevante (verspreidings)literatuur en de waarnemingsoverzichten op [www.ravon.nl/tijdschrift](http://www.ravon.nl/tijdschrift), [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl), [www.floron.nl](http://www.floron.nl), [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl) en [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl) is vervolgens ingeschat welke beschermde soorten mogelijk in het plangebied voorkomen.

## 4. Aanwezige beschermde natuurwaarden

### 4.1. Beschrijving plangebied

Het plangebied (zie figuur 4.1) bevindt zich in het oosten van Leunen, buiten de bebouwde kom. De omgeving is agrarisch ingericht met boerderijen, akkers en weilanden. Het plangebied zelf bestaat uit drie voormalige varkensstallen en een oude boerderij. Tussen de stallen en de boerderij is verharding aanwezig en rondom de stallen verruigd grasland, dat deels wordt begraasd door schapen. Ook is er een (niet nader weergegeven) klein tuinderskasje aanwezig. In het plangebied komen soorten voor als witte klaver, smalle weegbree, grote brandnetel, vogelmuur, kaal knopkruid, paardenbloem, zachte ooievaarsbek, kersenboom en appelboom. Omdat de woning wordt behouden, valt deze buiten het feitelijke plangebied.



**Figuur 4.1.** Het plangebied (rood omcirkeld). 1 t/m 3 = voormalige varkensstallen; 4 = oude boerderij, 5 = woonhuis (geen plangebied). Bron: Google Maps.

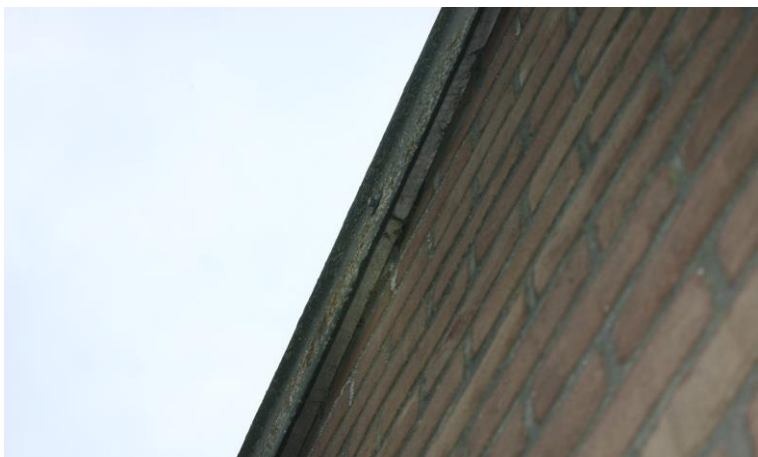
### 4.2 Beschermde planten en dieren

#### *Zoogdieren en vogels*

##### Varkensstal 1

Deze stal (zie rechts op grote foto voorzijde rapport; 1 in figuur 4.1) heeft deels een dak dat deels is belegd met en deels is het dak bedekt met golfplaten. Onder de dakpannen is geen ruimte voor huismussen. Aan de oostzijde zijn de ruimtes onder de golfplaten dicht, aan de westzijde zijn deze alle open. Aan de binnenzijde van het dak is geen isolatiemateriaal aanwezig. Vogels kunnen hier dus niet het dak in. Aan de binnenzijde van de varkensstal zijn nergens vogelnesten waargenomen. Het noordelijke deel (met dakpannen) heeft geen spouw. Op de oostelijke lange zijde is de spouw van boven dicht. De ruimte onder de golfplaten op de kopse kant is dicht (zie figuur 4.2.1). Hierdoor kunnen vleermuizen op deze plek niet de spouw in. Aan de westzijde is de spouw geheel open. Hier heerst in de spouw een te tochtig klimaat voor vleermuizen.





**Figuur 4.2.1.** De golfplaten op de kopse kanten van stal 1 zijn bevestigd op een nauw op de gevel aansluitende plaat.

### Varkensstal 2

Stal 2 (links op grote foto voorzijde rapport; 2 in figuur 4.1) heeft deels (aan de oostzijde) een enkelwandig dak en wanden. Dit deel is aan beide zijden open en functioneert momenteel als schapenstal. Hierin werd een oud merelnestje gevonden. Het westelijk deel heeft een golfplaten dak en spouwmuren. Een groot deel van de ruimte onder de ‘golven’ van de golfplaten is afgedicht. Het deel dat niet is afgedicht, is geïnspecteerd met een boomcamera op plaatsen waar de isolatieplaten tegen het plafond nog aanwezig waren. Op één plek onder het dak, op de hoek aan de noordwestzijde, werd een oud nest van een kauw waargenomen. Steenuileneierschalen, steenuilenveren, steenuilenbraakballen, etc. waren op de onderliggende vloer afwezig. Het is daarom niet te verwachten dat er een steenuilennest aanwezig was op de verwijderde isolatieplaten. In de gevels zijn geen open stootvoegen of andere openingen aanwezig en de spouwen op de kopse kanten en lange gevels zijn afgedicht door nauw aansluitende platen resp. muurplaten (zie figuur 4.2.2). Vleermuizen kunnen hier dus niet naar binnen.



**Figuur 4.2.2.** Op enkele plekken waar nog isolatieplaten onder het plafond aanwezig zijn, is de ruimte onder de ‘golven’ open. De spouw is afgedicht met een muurplaat.

### Varkensstal 3

De derde varkensstal (3 in figuur 4.1) is qua bouw vergelijkbaar met stal 2 (zie voorgaande paragraaf), alleen iets lager. Aan de lange zijde ontbreekt de muurplaat, waardoor vleermuizen toegang kunnen krijgen tot de spouw. Dit maakt de spouw erg tochtig voor vleermuizen. Ook kieren de boeiboorden op de kopse kanten op enkele plekken. De spouw is echter gevuld met steenwol, waardoor de aanwezigheid van vleermuizen in deze stal erg onwaarschijnlijk is. Aan de binnenzijde zijn geen

vogelnesten waargenomen. Ook hier waren (resten van) eierschalen, veren, braakballen, etc. afwezig onder het golfplaten dak. Zowel op de hoek aan de noord- als zuidwestzijde was een oud nest van een kauw aanwezig (zie figuur 4.2.3).



**Figuur 4.2.3.** Tijdens de inspectie van de ruimtes onder de golfplaten met een boomcamera werden er twee kauwennesten waargenomen.

#### Oude boerderij

Op de zolder van de oude boerderij (4 in figuur 4.1; zie ook zie figuur 4.2.3) bevinden zich meerdere braakballen en uitwerpselen van steenuil (zie figuur 4.2.5). De zolder dient duidelijk als roestplaats van een steenuil. Een geschikte nestlocatie is op de zolder echter afwezig. De balken waaronder de braakballen werden waargenomen, hangen vrij in de lucht waardoor eieren er gemakkelijk af rollen. Wanneer de steenuil op de grond zou broeden, zou het nest namelijk makkelijk bereikbaar zijn voor roofdieren (een nestkuil, eierschalen etc. zijn op de zoldervloer dan ook afwezig). De oude boerderij heeft dubbelsteens muren en een pannendak. Het dak is niet geïsoleerd en dakbeschot is geheel afwezig; hierdoor is er geen broedruimte voor gierzwaluwen en huismussen in dit gebouw. Vanwege het gebrek aan spouw, doordat de zolder erg licht is, en hier geen vleermuizen (of hun uitwerpselen) werden waargenomen, zijn vleermuizenverblijven in de oude boerderij zeker afwezig. De aanwezigheid van een steenuilenroestplaats maakt de zolder voor vleermuizen sowieso ongeschikt.



**Figuur 4.2.4.** De oude boerderij heeft op beide kapse kanten een opening waar de steenuil door naar binnen kan.



**Figuur 4.2.5.** Op de zolder van de oude boerderij werden ca. 11 braakballen (met chitinepantser) en uitwerpselen van steenuil aanwezig. Hier is duidelijk een roestplaats, maar zeker geen nest van steenuil aanwezig.

De tuin rondom het plangebied is erg geschikt als leefgebied voor steenuil (zie figuur 4.2.6). Zowel ten noorden als ten zuiden vindt begrazing plaats met schapen. Omdat de begraasde weilanden direct naast de voormalige varkensstallen liggen, moet worden aangenomen dat deze weilanden fungeren als onderdeel van het leefgebied van (één of meerdere) steenuilen. Aan de noordzijde van stal 3 bevinden zich meerdere hoogstam fruitbomen, die mogelijk als beschutting of uitkijkpost dienen. De eigenaar gaf ook aan af en toe “een heel klein uiltje” te zien. Het is dus duidelijk dat de steenuil een roestplaats in het plangebied heeft en het plangebied als leefgebied van de steenuil functioneert.



**Figuur 4.2.6.** De noordzijde van de tuin is ideaal ingericht voor de steenuil, met hoogstam fruitbomen, begrazing door schapen en uitkijkposten (weipaaltjes).

#### Tuinderskasje

Het glazen tuinderskasje is geheel enkelwandig met vele kapotte ruiten (zie figuur 4.2.7). De kas is dus toegankelijk voor verschillende diersoorten. Voor vleermuizen is het echter ongeschikt, vanwege het gebrek aan spleetvormige ruimtes. Vogelnesten zijn aan de binnenzijde afwezig.



**Figuur 4.2.7. Het tuinderkasje is enkelwandig en staat vol grote brandnetel.**

Holle bomen zijn in het plangebied afwezig. Vleermuisverblijven zijn dus afwezig in het plangebied. Opgaande, lijnvormige begroeiingen zijn in het plangebied afwezig. Er zijn daarom ook geen vliegroutes van vleermuizen in het plangebied aanwezig. Ten westen van stal 2 werden enkele konijnenpijpen waargenomen. Dassenwissels, eekhoornnesten etc. zijn afwezig. Overige algemene zoogdieren zoals de veldmuis kunnen wel in het plangebied voorkomen.

In en om het plangebied zijn tijdens het veldbezoek de volgende vogelsoorten waargenomen: witte kwikstaart, ekster, koolmees, roodborst, huismus en groene specht. Volgens de natuurgegevens van de Provincie Limburg ([www.natuurgegevensprovincielimburg.nl](http://www.natuurgegevensprovincielimburg.nl)) waren er in 2014 twee niet nader getoonde steenuilterritoria aanwezig in het kilometerhok van het plangebied. Uit de veldinspectie blijkt dat deze soort met zekerheid geen nest heeft in het plangebied. Het is wel mogelijk dat algemene vogelsoorten als de holenduif of merel in het broedseizoen in de voormalige varkensstallen (gaan) broeden.

#### *Planten*

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen planten waargenomen en rond het plangebied zijn tijdens het veldbezoek alleen algemene, niet beschermde planten waargenomen (zie paragraaf 4.1). De Provincie Limburg heeft het kilometerhok waarin het plangebied zich bevindt in 2003 geïnventariseerd (zie [www.natuurgegevensprovincielimburg.nl](http://www.natuurgegevensprovincielimburg.nl)). In het kilometerhok werden echter geen planten waargenomen, die onder de Wnb zijn beschermd.

#### *Amfibieën en andere soorten*

Wateren die als voortplantingswater voor amfibieën kunnen dienen, zijn in het plangebied afwezig. De met vegetatie begroeide delen dienen mogelijk wel als landhabitat van enkele algemene amfibieënsoorten. Reptielen en andere soorten, die beschermd zijn onder de Wnb, zijn niet te verwachten in het plangebied. De aanwezige biotoop is ongeschikt als habitat voor dergelijke soorten. Tabel 4.2 geeft een overzicht van de beschermde soorten die (mogelijk) voortplantingsplaatsen en rustplaatsen in het plangebied hebben.

**Tabel 4.2. (Potentieel) in het plangebied voorkomende beschermde soorten. Het beschermingsregime van de soorten in de Wnb is eveneens weergegeven.**

| <b>Nederlandse naam en wetenschappelijke naam</b> | <b>Vogels met jaarrond beschermd nest</b> | <b>Internationaal beschermde soorten</b> | <b>Overige beschermde soorten</b> |
|---|---|--|-----------------------------------|
| Steenuil ( <i>Athene noctua</i> )                 | X*  |  |                                   |
| Bosmuis ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )            |   |  | X                                 |
| Huisspitsmuis ( <i>Crocidura russula</i> )        |   |  | X                                 |
| Veldmuis ( <i>Microtus arvalis</i> )              |   |  | X                                 |
| Gewone pad ( <i>Bufo bufo</i> )                   |   |  | X                                 |
| Bruine kikker ( <i>Rana temporaria</i> )          |   |  | X                                 |

\*Van deze soort is geen nest aanwezig in het plangebied, maar wel een roestplaats.

## 5. Mogelijke effecten

- Bij de werkzaamheden kunnen voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van algemene beschermde zoogdieren en amfibieën worden aangetast. Individuen kunnen hierbij worden verwond of gedood.
- Als de sloopwerkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, kunnen broedende vogels (zoals merel of holenduif) in en rond het plangebied worden verstoord (hun jongen kunnen hierdoor te lang worden achtergelaten en eieren kunnen te lang niet worden bebroed) of vernietigd. Ook kan het leiden tot sterfte van eieren en jonge vogels.
- In de oude boerderij bevindt zich een roestplaats van de steenuil. Door de sloop van dit gebouw zal deze roestplaats verdwijnen. Door de oude boerderij af te breken en te vervangen door weiland, verdwijnt er een roestplaats maar wordt het foerageergebied (ook onderdeel van de functionele leefomgeving) van de steenuil vergroot. Op advies van Faunaconsult wordt er een steenuilennestkast in de notenboom direct ten noorden van stal 1 opgehangen. V-snaarprojecten (contactpersoon John Michels) zal dit realiseren. Hierdoor komt er een (veilige) roestplaats binnen 20 meter van de oorspronkelijke roestplaats terug (de huidige roestplaats is toegankelijk voor steenmarters, maar voorgenomde steenuilennestkast is hiertegen beveiligd). De op te hangen steenuilennestkast kan mogelijk ook als nestlocatie gaan dienen, in tegenstelling tot de huidige roestplaats.
- De begraasde weilanden met deels de hoogstam fruitbomen daar omheen vormen een belangrijk onderdeel van het foerageergebied van de steenuil. Door de kap van enkele fruitbomen nabij stal 3, verdwijnt er een klein deel functioneel leefgebied van de steenuil. Doordat de locatie waar zich nu de voormalige varkensstallen en de oude boerderij zich bevinden ook begraasd weiland wordt, wordt het foerageergebied van de steenuil sterk vergroot.

In de volgende tabel zijn de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen van de Wnb weergegeven. In hoofdstuk 6 wordt uitgelegd hoe deze overtredingen kunnen worden voorkomen.

**Tabel 5.1. Mogelijke overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Wnb. Zie bijlage 1 voor een verklaring van de beschermingscategorïeën en een overzicht van alle verbodsbepalingen.**

| Soort                                       | Beschermingsregime Wnb             | Art. 3.1 lid 1 | Art. 3.1 lid 2 | Art. 3.5 lid 1 | Art. 3.5 lid 2 | Art. 3.5 lid 3 | Art. 3.5 lid 4 | Art. 3.10 lid 1 |
|---|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Algemene zoogdieren en amfibieën            | Overige soorten                    |                |                |                |                |                |                | X               |
| Algemene in het plangebied broedende vogels | Vogels                             | X              | X              |                |                |                |                |                 |
| Steenuil                                    | Vogels met jaarrond beschermd nest | X              | X*             |                |                |                |                |                 |

**Artikel 3.1 (m.b.t. Vogels)**

- **lid 1:** het opzettelijk doden en vangen van vogels

- **lid 2:** het opzettelijk vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren en het wegnemen van nesten

**Artikel 3.5 (m.b.t. Internationaal beschermde soorten):**

- **lid 1:** het opzettelijk doden of vangen van soorten

- **lid 2:** het opzettelijk verstoren van soorten

- **lid 3:** het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van soorten

- **lid 4:** het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van soorten

**Artikel 3.10 lid 1 (m.b.t. A-soorten):** het is verboden

(a) in het wild levende A-soorten opzettelijk te doden of te vangen;

(b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de A-soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen; en 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 3.10 lid 3 Wnb).

\* Het betreft hier een roestplaats maar geen nest.

## 6. Conclusies en aanbevelingen

### *Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën*

In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Wet natuurbescherming zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde A-soorten), waarvoor in Limburg een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 1.11 Wnb); 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.

### *Algemeen voorkomende vogels*

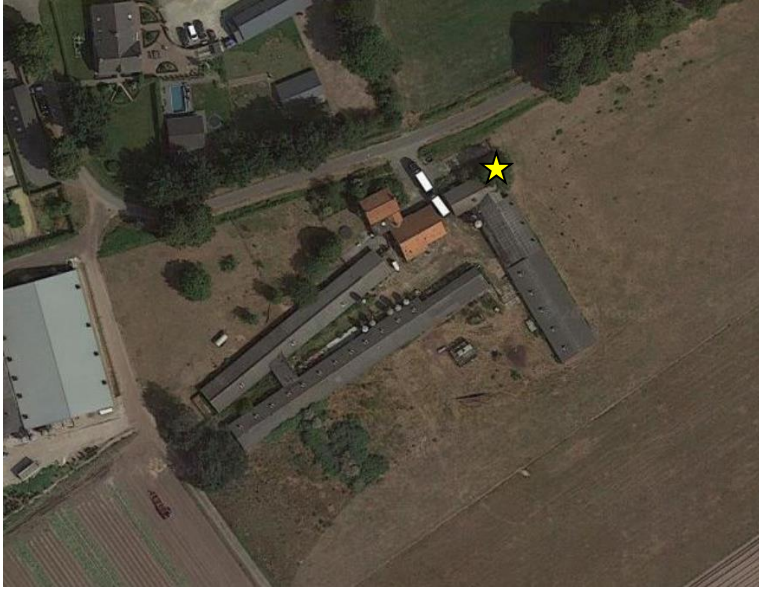
In het plangebied komen mogelijk beschermde vogelnesten voor tijdens het broedseizoen. Het gaat om vogels waarvan het nest niet jaarrond wordt beschermd of als strenger beschermd wordt beschouwd. Hiervoor zijn maatregelen die negatieve effecten voorkomen wel verplicht. Verstoring van broedvogels en vernietiging van vogelnesten kan worden voorkomen door de bebouwing buiten de periode 15 maart – 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) te slopen. Door naleving van deze maatregel worden ten aanzien van vogels geen overtredingen op de Wet natuurbescherming begaan.

### *Steenuil*

De oude boerderij fungeert als roestplaats voor de steenuil, maar niet als nest. Nesten van steenuil zijn in Limburg jaarrond beschermd, de roestplaatsen echter niet. Roestplekken worden ook volgens BIJ12 (2017) niet gerekend tot de vaste rustplaatsen, maar zijn wel onderdeel van de functionele leefomgeving. Wel geldt de Zorgplicht (artikel 1.11 Wnb); deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, dient het functioneel leefgebied van de steenuil in stand te worden gehouden. Achteruitgang van de functionele leefomgeving van de steenuil kan worden voorkomen door enkele hoogstam fruitbomen in of rond de schapenweitjes aan te planten, als bescherming tegen predatoren. Ook is het aan te raden om houten weipalen voor de nieuw af te rasteren schapenweitjes te gebruiken, zodat de steenuil deze als uitkijkposten kan gebruiken. Daarnaast dient er, ter vervanging van de verloren roestplaats, een steenuilennestkast van een type als 'UK ST 01 Nestkast Steenuil' (te koop bij [vivarapro.nl](http://vivarapro.nl) of Vogelbescherming) te worden opgehangen.

Volgens het Kennisdocument Steenuil (BIJ12, 2017) moet een vervangende verblijfplaats in de directe omgeving (binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats) worden geplaatst, bij voorkeur minimaal 3 maanden voor de start van de werkzaamheden. Het ophangen van deze nestkast dient daarom te gebeuren in de notenboom, direct ten noorden van het plangebied (zie figuren 6.1 en 6.2), en nog voordat de sloop plaatsvindt. Het ophangen dient onder begeleiding van een deskundige te worden uitgevoerd. Indien er volgens deze aanbevelingen wordt gewerkt, ontstaat er een betere situatie voor steenuilen, en is er geen sprake van een overtreding op de Wnb.





**Figuur 6.1.** Locatie van de te plaatsen steenuilennestkast (gele ster) ten opzichte van het plangebied. Bron: Google Maps.



**Figuur 6.2.** De notenboom ten noorden van stal 1 waarin een steenuilennestkast geplaatst wordt.

## Literatuur

- BIJ12. 2017. Kennisdocument Steenuil Athene Noctua. Versie 1.0, Juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- Gedeputeerde Staten van Limburg. 2017. Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg. Provinciaal blad nr. 5634. Provincie Limburg.
- Ministerie van Economische zaken. 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3.
- Provincie Limburg. 2016. Beleidsneutrale Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014. Provinciaal blad nr. 6983.

# Bijlage 1: Toelichting per beschermingsregime

## Vogels

### *Verbodsbepalingen en afwijkingsmogelijkheden*

Het beschermingsregime voor vogels is neergelegd in de artikelen 3.1 tot en met 3.4 van de Wnb. Deze bepalingen gelden voor alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

Op grond van de artikelen 3.1 en 3.2 gelden voor deze vogels de volgende verboden:

- het opzettelijk doden en vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1 Wnb)
- het opzettelijk vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren en het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2 Wnb)
- het rapen en houden van eieren (artikel 3.1 lid 3 Wnb)
- het opzettelijk storen van vogels indien dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort (artikel 3.1 lid 4 en 5 Wnb)
- het verkopen, vervoeren voor verkoop, onder zich hebben voor verkoop of ten verkoop aanbieden van (gemakkelijk herkenbare delen of producten van) dode of levende vogels (artikel 3.2 lid 1 Wnb)
- het, anders dan voor verkoop, houden en vervoeren van (gemakkelijk herkenbare delen of producten van) dode of levende vogels (artikel 3.2 lid 6 Wnb)
- het, voor zover bij of krachtens de Wnb toegestaan, vangen of doden van vogels met – kort gezegd – verboden middelen en het achtervolgen met behulp van in de Vogelrichtlijn genoemde vervoermiddelen overeenkomstig de in de Vogelrichtlijn omschreven wijze (artikel 3.4 lid 1 Wnb).

Het beschermingsregime gaat uit van het ‘nee, tenzij-principe’. Dit betekent dat de genoemde schadelijke handelingen verboden zijn, tenzij het bevoegd gezag een afwijking van het verbod toestaat. Die toestemming kan worden verleend door middel van een ontheffing of vrijstelling.

### *Criteria voor ontheffing of vrijstelling*

Gedeputeerde staten (‘GS’) kunnen van vrijwel alle hierboven omschreven verboden ontheffing verlenen. Provinciale staten (‘PS’) kunnen daarnaast bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden. Voor een paar specifieke verboden is de minister van Economische Zaken (de ‘minister’) het bevoegd gezag, namelijk de verboden die zien op de verkoop en het vervoer van vogels. Indien een afwijking van een verbodsbepaling wordt toegestaan, moet daarbij in ieder geval worden bepaald op welke soort de afwijking betrekking heeft, welke middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden zijn toegestaan en welke voorwaarden gelden ter beperking van de risico’s en met betrekking tot het tijdstip en de plaats van de handeling. Daarnaast moet voor de verlening van een ontheffing of vrijstelling aan een aantal cumulatieve criteria zijn voldaan. Dit betekent dat er:

- geen andere bevredigende oplossing mag bestaan,
- de maatregelen niet mogen leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort en
- de ontheffing nodig is in verband met één van de volgende zes gronden:
  - het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
  - het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
  - ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
  - ter bescherming van flora of fauna;
  - voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten of voor de daarmee samenhangende teelt; of
  - om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

## **Internationaal beschermde soorten**

### *Internationaal beschermde soorten zijn strikt beschermd*

Deze soorten worden in de praktijk vaak aangeduid als de ‘strikt beschermde soorten’, omdat voor deze soorten alleen onder strikte voorwaarden ontheffing van een verbodsbepaling kan worden verkregen. Bekende voorbeelden van habitatoorten zijn de drijvende waterweegbree, de rugstreeppad en de zandhagedis.

### *Verbodsbepalingen*

De belangrijkste verboden uit de Wnb zijn:

- het opzettelijk doden of vangen van habitatoorten (artikel 3.5 lid 1 Wnb)
- het opzettelijk verstoren van habitatoorten (artikel 3.5 lid 2 Wnb)
- het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van habitatoorten (artikel 3.5 lid 3 Wnb)
- het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van habitatoorten (artikel 3.5 lid 4 Wnb)
- het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen van habitatoorten (artikel 3.5 lid 5 Wnb)
- het, anders dan voor verkoop, onder zich hebben of vervoeren van habitatoorten (artikel 3.6 lid 2 Wnb).

### *Criteria voor ontheffing of vrijstelling*

Gedeputeerde Staten kunnen van deze verboden ontheffing verlenen en Provinciale Staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden (artikel 3.8 lid 2 en 3.9 lid 2 Wnb). Er is een aantal (cumulatieve) criteria (opgesomd in artikel 3.8 lid 5 Wnb) om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen; deze worden slechts verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat (alternatieventoets);
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
- de ontheffing of vrijstelling nodig is:
  - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
  - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten; of
  - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

## Overige beschermde soorten

### *Algemeen*

Overige beschermde soorten zijn niet beschermd vanwege de Europese wet- en regelgeving. Het gaat hier om de in het wild levende diersoorten die worden genoemd in onderdeel A van de bijlage bij de Wnb. Voorbeelden zijn de hermelijn en de wezel ('A-soorten'). Daarnaast worden vaatplanten beschermd van de soorten die worden genoemd in onderdeel B in de bijlage bij de Wnb, zoals de akkerboterbloem en de muurbloem ('B-soorten'). Uit de wetsgeschiedenis is gebleken dat het nodig is om deze soorten bij wet aan te wijzen, omdat zij niet voldoende worden beschermd door enkel de zorgplicht. Het gaat daarbij in het bijzonder om soorten die in Nederland in hun voortbestaan worden bedreigd. Op de bijlagen zijn dan ook bijvoorbeeld de Rode Lijst-soorten aangewezen.

### *Verboden handelingen*

Het is verboden op grond van artikel 3.10 lid 1 Wnb:

- (a) in het wild levende A-soorten opzettelijk te doden of te vangen;
- (b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de A-soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen en
- (c) B-soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

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 3.10 lid 3 Wnb). Voor deze overige soorten gelden dus minder verboden dan voor de strikt beschermde soorten. Zo is bijvoorbeeld het (opzettelijk) verstoren van soorten niet verboden.

### *Ruimere afwijkingsmogelijkheden*

Voor de overige soorten gelden bovendien ruimere afwijkingsmogelijkheden dan voor de strikt beschermde soorten. Artikel 3.8 Wnb (dat de afwijkingsmogelijkheden voor Habitatsoorten bepaalt) is grotendeels van overeenkomstige toepassing op de overige soorten. Dit betekent dat een ontheffing of vrijstelling slechts wordt verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat (alternatieventoets);
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
- de ontheffing of vrijstelling nodig is:
  - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
  - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten; of
  - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Anders dan voor Habitatsoorten, kan voor de overige soorten ook ontheffing of vrijstelling worden verleend als dit noodzakelijk is (artikel 3.8 lid 2):

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;

- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- ten behoeve van het algemeen belang.

#### Overzicht verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Ministerie van Economische Zaken, 2016)

| Beschermingsregime soorten<br>Vogelrichtlijn § 3.1 Wn  | Beschermingsregime soorten<br>Habitatrichtlijn § 3.2 Wn   | Beschermingsregime andere<br>soorten § 3.3 Wn   |
|--|---|---|
| Art 3.1 lid 1<br>Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.   | Art 3.5 lid 1<br>Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen   | Art 3.10 lid 1a<br>Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen  |
| Art 3.1 lid 2<br>Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen                                 | Art 3.5 lid 4<br>Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen  | Art 3.10 lid 1b<br>Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen  |
| Art 3.1 lid 3<br>Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben  | Art 3.5 lid 3<br>Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen  | Niet van toepassing   |
| Art 3.1 lid 4 en lid 5<br>Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort | Art 3.5 lid 2<br>Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren  | Niet van toepassing   |
| Niet van toepassing  | Art 3.5 lid 5<br>Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen | Art 3.10 lid 1c<br>Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen |

Datum 5 juli 2023  
Onderwerp Kort verslag van het overleg met de buren over het veranderen van de agrarische bestemming in een woonbestemming aan de Blankenberg 8 te Leunen.

De gesprekken zijn gevoerd door mij, [REDACTED], ik heb verteld dat ik met [REDACTED] de 'ontwikkelaar' van dit plan ben, ik zorg voor de wijziging van het bestemmingsplan en de sloop van de stallen. In de gesprekken heb ik aangegeven dat de agrarische bestemming wordt omgezet in een woonbestemming waarbij nog maximaal 40 schapen mogen worden gehouden. Het bouwvlak voor de intensieve veehouderij wordt geschrapt en alle varkensstallen worden gesloopt. Ik heb daarbij de situatietekening (v2023-06-30) en pagina 17 uit het landschappelijk inpassingsplan (v2023-06-27) laten zien. De huidige bewoner blijft er gewoon wonen. En er worden op de locatie geen woningen toegevoegd.

Blankenberg 1/1a:

Op 3 juli heb ik gesproken met [REDACTED], eigenaren en bewoners van Blankenberg1/1a. Zij geven aan het een mooi plan te vinden, hebben daar geen enkele bedenking tegen, en hopen dat er snel aan verder kan worden gewerkt.

Blankenberg 10:

Op 5 juli heb ik gesproken met [REDACTED] eigenaar van Blankenberg 10. Hij zegt geen enkel probleem te hebben met het plan, bij wijze van spreken zegt hij 'hoe eerder hoe liever'.

Brienshoekweg 6 Leunen:

Op 5 juli heb ik gesproken met [REDACTED], eigenaren en bewoners van Brienshoekweg 6. Zij hebben geen enkele bedenking tegen het plan. Ze vinden het een heel goede ontwikkeling.

Blankenberg 2:

Op 5 juli heb ik gesproken met [REDACTED], eigenaar en bewoner van Blankenberg 2. Tijdens het gesprek schoof ook [REDACTED], eigenaar en bewoner van Brienshoekweg 2b en [REDACTED], aan. Voor hun eigen veehouderijlocatie zien ze geen enkele belemmering. Zij hebben geen enkel bezwaar tegen het plan en hopen dat de locatie snel opgeruimd kan worden.

[REDACTED]  
[REDACTED]  
Timme  
5813 A





## **COLOFON**

### **Gegevens over het plan:**

Plannaam: Blankenberg 8 Leunen  
Identificatienummer: NL.IMRO.0984.BP23012-va01  
Status: Vastgesteld  
Datum: 22 februari 2024  
Projectnummer Buro SRO: 36.90.24

### **Gegevens projectbetrokkenen:**

Opdrachtgever: V-snaar Projecten 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

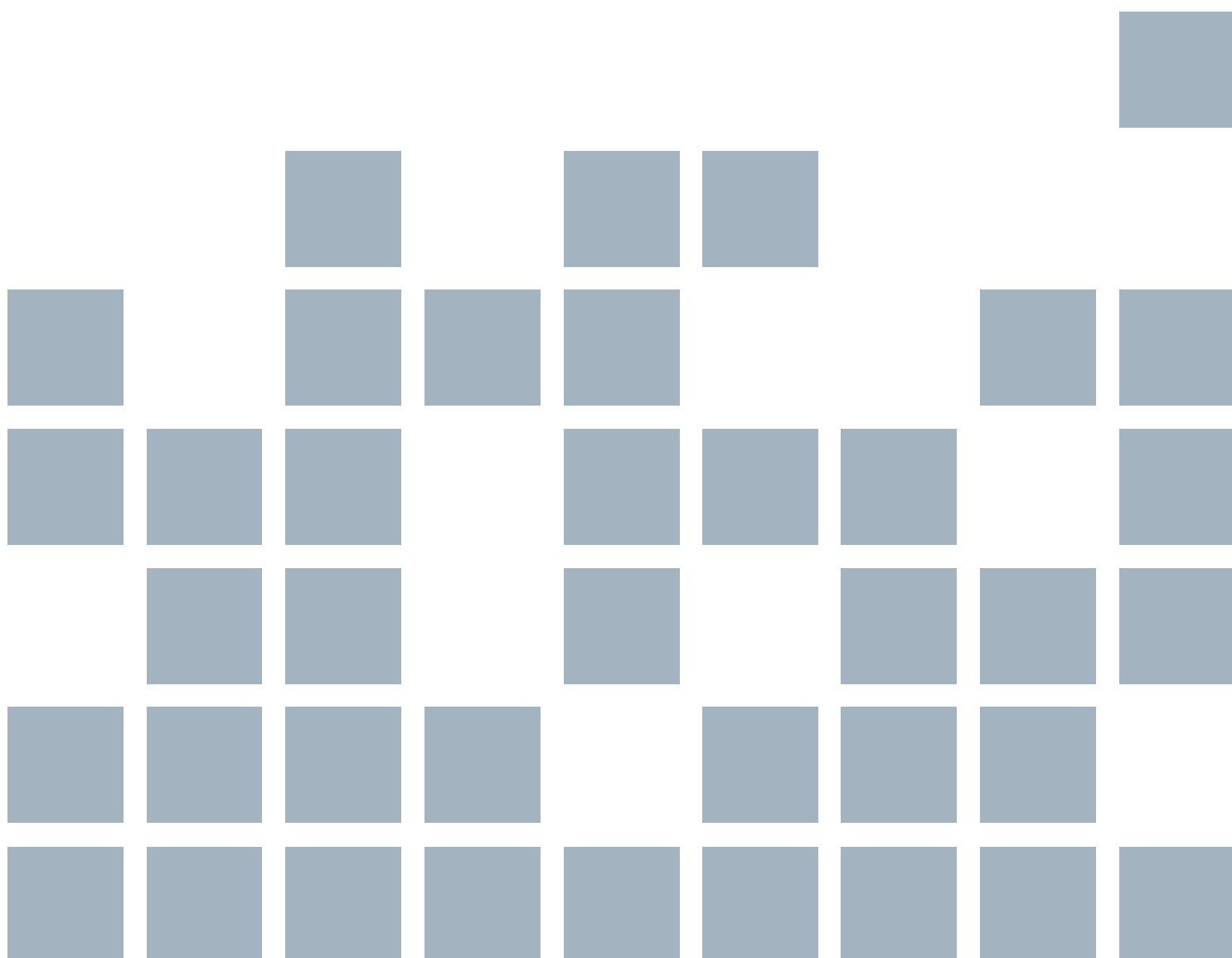
|  |           |
|--|-----------|
| <b>Vaststellingsbesluit</b>                                  | <b>5</b>  |
| <b>Toelichting</b>   | <b>7</b>  |
| <b>Hoofdstuk 1 Inleiding</b>                                 | <b>9</b>  |
| 1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan                      | 9         |
| 1.2 Ligging plangebied                                       | 9         |
| 1.3 Leeswijzer   | 10        |
| <b>Hoofdstuk 2 Het initiatief</b>                            | <b>11</b> |
| 2.1 Huidige situatie   | 11        |
| 2.2 Toekomstige situatie                                     | 12        |
| 2.3 Duurzame stedenbouw                                      | 13        |
| <b>Hoofdstuk 3 Beleidskader</b>                              | <b>15</b> |
| 3.1 Rijksbeleid  | 15        |
| 3.2 Provinciaal beleid                                       | 16        |
| 3.3 Gemeentelijk beleid                                      | 18        |
| <b>Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid</b>                           | <b>26</b> |
| 4.1 Milieu   | 26        |
| 4.2 Water  | 34        |
| 4.3 Ecologie   | 36        |
| 4.4 Verkeer  | 38        |
| 4.5 Cultuurhistorie en archeologie                           | 38        |
| 4.6 Explosieven  | 39        |
| 4.7 Economische uitvoerbaarheid                              | 40        |
| <b>Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving</b>               | <b>41</b> |
| 5.1 Algemeen   | 41        |
| 5.2 Wijze van bestemmen                                      | 41        |
| <b>Hoofdstuk 6 Procedure</b>                                 | <b>42</b> |
| 6.1 Algemeen   | 42        |
| 6.2 Verslag vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro                 | 42        |
| 6.3 Verslag inspraak ex artikel 3.1.6 Bro / omgevingsdialoog | 42        |
| 6.4 Verslag zienswijzen                                      | 42        |
| <b>Bijlagen bij de toelichting</b>                           | <b>43</b> |
| <b>Bijlage 1 Bodemonderzoek</b>                              | <b>45</b> |
| <b>Bijlage 2 Berekening geurbelasting</b>                    | <b>47</b> |
| <b>Bijlage 3 Aerius berekening stikstof</b>                  | <b>49</b> |
| <b>Bijlage 4 Quickscan flora en fauna</b>                    | <b>51</b> |
| <b>Bijlage 5 Omgevingsdialoog</b>                            | <b>53</b> |

|                               |                                       |           |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------|
| <b>Regels</b>                 |                                       | <b>55</b> |
| <b>Hoofdstuk 1</b>            | <b>Inleidende regels</b>              | <b>57</b> |
| Artikel 1                     | Begrippen                             | 57        |
| Artikel 2                     | Wijze van meten                       | 64        |
| <b>Hoofdstuk 2</b>            | <b>Bestemmingsregels</b>              | <b>66</b> |
| Artikel 3                     | Agrarisch met waarden                 | 66        |
| Artikel 4                     | Wonen                                 | 67        |
| Artikel 5                     | Waarde - Archeologie - 2              | 73        |
| Artikel 6                     | Waarde - Archeologie - 3              | 75        |
| <b>Hoofdstuk 3</b>            | <b>Algemene regels</b>                | <b>78</b> |
| Artikel 7                     | Anti-dubbeltelregel                   | 78        |
| Artikel 8                     | Algemene bouwregels                   | 78        |
| Artikel 9                     | Algemene aanduidingsregels            | 78        |
| Artikel 10                    | Algemene afwijkingsregels             | 78        |
| Artikel 11                    | Algemene wijzigingsregels             | 79        |
| Artikel 12                    | Overige regels                        | 79        |
| <b>Hoofdstuk 4</b>            | <b>Overgangs- en slotregels</b>       | <b>80</b> |
| Artikel 13                    | Overgangsrecht                        | 80        |
| Artikel 14                    | Slotregel                             | 80        |
| <br>                          |                                       |           |
| <b>Bijlagen bij de regels</b> |                                       | <b>81</b> |
| <b>Bijlage 1</b>              | <b>Landschappelijk inpassingsplan</b> | <b>82</b> |

## Vaststellingsbesluit



# Regels





# Hoofdstuk 1      Inleidende regels

## Artikel 1      Begrippen

### 1.1      plan

Het bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen' met identificatienummer NL.IMRO.0984.BP23012-va01 van de gemeente Venray.

### 1.2      bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij horende bijlagen.

### 1.3      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.

### 1.4      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.

### 1.5      aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

### 1.6      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.

### 1.7      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.

### 1.8      agrarisch bedrijf

Een bedrijf dat naar aard en omvang uitsluitend of in hoofdzaak is gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren evenals een productiegerichte paardenhouderij inclusief pensionstal.

### 1.9      agrarisch afzetbedrijf

Een bedrijf, dat uitsluitend, dan wel overwegend is gericht op het vervoer, de opslag, de bewerking en de - geen detailhandel zijnde - verhandeling van producten die in het agrarisch bedrijf zijn voortgebracht.

### 1.10      (agrarisch) bedrijfsgebouw

(Een gedeelte van) een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een (agrarisch) bedrijf.



**1.11 agrarische bedrijfsvoering**

De bedrijfsmatige gang van zaken binnen een agrarisch bedrijf.

**1.12 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 afdek materiaal, en/ of door middel van het houden van dieren.

**1.13 agrarisch hulpbedrijf**

Een niet-industrieel bedrijf dat goederen of diensten levert aan agrarische bedrijven of producten opslaat, vervoert of verhandelt;

**1.14 archeologische waarden**

De aan een gebied toegekende waarden die worden bepaald door de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit oude tijden.

**1.15 bebouwing**

Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

**1.16 bed & breakfast**

Recreatief nachtverblijf in de vorm van logies met ontbijt.

**1.17 bedrijf met een agrarisch karakter**

Een aan het agrarisch bedrijf of aan het buitengebied gerelateerd bedrijf dat producten en/of diensten levert aan particulieren of niet-agrarische bedrijven.

**1.18 bedrijfsvloeroppervlak**

De totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor (dienstverlenend) bedrijf of instelling, inclusief opslag- en administratieruimten.

**1.19 (agrarische) bedrijfswoning**

Een woning in of bij een gebouw of op een terrein, te bewonen door (het huishouden van) een persoon wiens huisvesting ter plaatse noodzakelijk is, gelet op het feitelijk gebruik van het gebouw en/of het terrein in overeenstemming met de bestemming.

**1.20 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.

**1.21 bestaand**

Ten tijde van de inwerkingtreding van het plan aanwezig.

**1.22 bestemmingsgrens**

De grens van een bestemmingsvlak.

**1.23 bestemmingsvlak**

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

#### **1.24 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.

#### **1.25 bijbehorende bouwwerk**

Uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegenaangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak.

#### **1.26 boogkas**

Een teeltondersteunende voorziening bestaande uit een constructie van metaal of een ander materiaal, dat met plastic of in gebruik daarmee overeenkomend materiaal is afgedekt, niet zijnde glas, ter vervroeging of verlenging van het teeltseizoen van tuinbouw of fruitteeltproducten, met een hoogte van meer dan 2,5 meter.

#### **1.27 bouwen**

Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk. alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

#### **1.28 bouwgrens**

De grens van een bouwvlak.

#### **1.29 bouwperceel**

Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

#### **1.30 bouwperceelgrens**

De grens van een bouwperceel.

#### **1.31 bouwvlak**

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

#### **1.32 bouwwerk**

Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

#### **1.33 burgerwoning**

Een woning bedoeld ter huisvesting van een huishouden, niet zijnde een woning behorend bij een (agrarisch) bedrijf of andere inrichting.

#### **1.34 containerteelt**

De teelt van gewassen waarbij de grond wordt afgedekt met plastic en/of beton, eventueel in combinatie met andere materialen en andere voorzieningen zoals voor beregening, afwatering en bereikbaarheid, ten behoeve van de teelt van gewassen. De gewassen worden op deze afdeklaag los van de ondergrond geteeld in potten.

#### **1.35 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.

### **1.36 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.

### **1.37 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.

### **1.38 detailhandel**

Het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder de uitstalling ter verkoop, verkopen en/of leveren van goederen aan personen die deze goederen kopen voor eigen gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

### **1.39 doelmatige (agrarische) bedrijfsvoering**

Het op efficiënte, effectieve, economische en bedrijfstechnisch correcte wijze uitvoeren van de bedrijfsprocessen van een bedrijf met inbegrip van de resulterende producten en diensten en de externe relaties met klanten, leveranciers, partners en anderen.

### **1.40 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.

### **1.41 escortbedrijf**

De natuurlijke persoon, groep van personen of rechtspersoon, die bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, prostitutie aanbiedt, die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend (escortservices, bemiddelingsbureaus, overigen). Een escortbedrijf is een aparte functie en derhalve op geen enkele wijze onder enige andere functie c.q. doeleinden c.q. bestemming valt zoals bedoeld dan wel omschreven in dit bestemmingsplan.

### **1.42 gebouw**

Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

### **1.43 geurgevoelig object**

Een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en dat daarvoor permanent of op een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

### **1.44 glastuinbouwbedrijf**

Een agrarische bedrijfsvoering waarbij uitsluitend of in hoofdzaak onder een permanente opstand van glas of kunststof het telen van gewassen plaatsvindt. Hieronder vallen onder andere alle mogelijke groente-, bloem- en bladgewassen die één of meermalig worden geoogst, of als compleet gewas worden afgeleverd (bijvoorbeeld in potten). Ook de teelt van uitgangs- en vermeerderingsmateriaal, zoals stek, moerplanten en zaaigoed wordt hieronder verstaan.

### **1.45 grondgebonden veehouderij**

Veehouderij waarbij de dieren gedurende de dagperiode middels weidegang worden gehouden. Hiermee wordt in principe bedoeld op het hebben van een bedrijfsmatige tak van (melk)rundvee of paarden.

#### **1.46 hagelnetten**

Teeltondersteunende voorziening bestaande uit het al dan niet aaneengeschakelde netten, afgespannen op palen om fruit tegen hagelschade te beschermen.

#### **1.47 hartlijn**

Een denkbeeldige lijn in een symmetrisch vlak figuur of dito ruimtelijk object (omwentelingslichaam) die precies in het midden loopt.

#### **1.48 herbouw**

Na algehele sloop van het bestaande gebouw (woning) wordt nagenoeg hetzelfde teruggebouwd.

#### **1.49 horeca(voorziening)**

(Voorzieningen voor) het bedrijfsmatig verstrekken van dranken en etenswaren voor gebruik ter plaatse, het bedrijfsmatig exploiteren van een zaalaccomodatie, alsmede het bedrijfsmatig verstrekken van logies.

#### **1.50 hoofdgebouw**

Gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is.

#### **1.51 huishouding**

Een huishouding bestaat uit een persoon dan wel personen die in een zekere continue samenstelling met elkaar wonen en tussen de verschillende personen een zekere onderlinge verbondenheid bestaat.

#### **1.52 intensieve veehouderij**

Het bedrijfsmatig houden van dieren waarbij de dieren geheel of hoofdzakelijk in stallen of hokken worden gehouden. Hiermee worden in principe bedoeld: varkens, kippen, vleeskuikens, vleeskalveren, stieren voor roodvleesproductie, geiten, eenden, pelsdieren, konijnen, kalkoenen of parelhoenders.

#### **1.53 kamerverhuur**

Niet gemeenschappelijk deel van een woonfunctie waarin zich meer wooneenheden bevinden en waar voorzieningen, zoals keuken, sanitaire ruimtes, worden gedeeld.

#### **1.54 kas**

Een agrarisch bedrijfsgebouw waarvan de wanden en het dak voornamelijk bestaan uit glas of ander transparant materiaal en dienend tot kweken, trekken, vermeerderen, opkweken, overwinteren of verzorgen van vruchten, bloemen, groenten, planten of bomen.

#### **1.55 kleinschalig bedrijf**

Een niet aan het buitengebied gebonden bedrijf zoals opgenomen in de Staat van bedrijfsactiviteiten passend binnen de milieucategorie 1 of 2 of dat naar aard en omvang kleinschalig is en passend is binnen de milieucategorie 1 of 2.

#### **1.56 landbouwverwant bedrijf**

Een niet-agrarisch bedrijf dat door de activiteiten aan het buitengebied is gebonden, zoals een agrarisch hulpbedrijf of een bedrijf met een agrarisch karakter. Dit betreft een loonwerkbedrijf, een grondverzetbedrijf, hovenier, KI-station of bosbouwbedrijf.

#### **1.57 logies**

Gelegenheid om te overnachten voor personen die elders hun hoofdverblijf hebben.

**1.58 maximale bebouwingsoppervlakte**

Een op de verbeelding aangegeven oppervlakte in vierkante meters (m<sup>2</sup>). Die de omvang van het deel van het bouwperceel c.q. bouwvlak of bestemmingsvlak aangeeft, dat maximaal mag worden bebouwd.

**1.59 milieucategorie**

Weergave van de zwaarte van bedrijvigheid, zoals die in de handreiking Bedrijven en milieuzonering aan ieder type bedrijvigheid is toegekend, en in dit plan is vertaald naar een Staat van bedrijfsactiviteiten.

**1.60 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.

**1.61 nevenactiviteiten**

Een bedrijfs- of beroepsmatige activiteit die in ruimtelijk, functioneel en inkomenswervend opzicht duidelijk ondergeschikt is aan de op de ingevolge dit bestemmingsplan toegestane hoofdfunctie op een bouwperceel.

**1.62 niet-grondgebonden agrarische bedrijvigheid**

Een agrarisch bedrijf waarvan de productie niet in overwegende mate afhankelijk is van het voortbrengend vermogen van onbebouwde grond in de directe omgeving van het bedrijf. Niet-grondgebonden bedrijven zijn in ieder geval: intensieve veehouderijen, glastuinbouwbedrijven en gebouwgebonden teeltbedrijven en kwekerijen, zoals champignonenteeltbedrijven, witlofkwekerijen, viskwekerijen en wormenkwekerijen en insectenkwekerijen.

**1.63 nieuwbouw**

Het oprichten van een nieuw gebouw waarbij geen rekening wordt gehouden met de verschijningsvorm van een eventueel gesloopt gebouw op die locatie.

**1.64 nieuwvestiging**

Nieuw op te richten inrichting op een locatie waar eerder geen bebouwing bestond dan wel waar bebouwing aanwezig was met een andere functie dan die van de nieuwe inrichting. Hieronder valt ook verplaatsing van bedrijven.

**1.65 ondergronds**

Beneden het peil.

**1.66 overig niet-agrarisch bedrijf**

Een bedrijf dat vanwege aard en/ of omvang afwijkt van een kleinschalig bedrijf.

**1.67 peil**

- b. 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;
- c. 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.

#### **1.68 permanente teeltondersteunende voorzieningen**

Teeltondersteunende voorzieningen die langer dan 6 maanden, al dan niet aaneengesloten, in het jaar aanwezig is.

#### **1.69 plattelandswoning**

Een woning behorende tot of voorheen behorende tot een agrarisch bedrijf, die door een derde bewoond mag worden, en die op hetzelfde niveau wordt beschermd tegen de milieugevolgen van het agrarisch bedrijf waartoe de woning behoort of voorheen behoorde als bedrijfswoning.

#### **1.70 prostitutie**

Het zich (op de openbare weg respectievelijk op openbare ruimten of in een zich op de openbare weg resp. openbare ruimten bevindend voertuig) beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele dienste ten behoeve van een ander tegen vergoeding. (Straat)prostitutie is een aparte functie en valt derhalve op geen enkele wijze onder enige andere functie c.q. doeleinden c.q. bestemming zoals bedoeld dan wel omschreven in dit bestemmingsplan.

#### **1.71 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.

#### **1.72 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.

#### **1.73 seksinrichting**

Een voor het publiek toegankelijk gebouw of bouwwerk, geen gebouw zijnde dan wel onderkomen, waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden.

Onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, een parenclub of een prostitutiebedrijf, waaronder tevens begrepen een erotische massagesalon, al of niet in combinatie met elkaar. Een seksinrichting is een aparte functie en valt derhalve op geen enkele wijze onder enige andere functie c.q. doeleinden c.q. bestemming zoals bedoeld dan wel omschreven in dit bestemmingsplan.

#### **1.74 statische opslag**

Opslag van goederen gedurende langere termijn, zonder dat deze een bewerking ondergaan en zonder dat deze ter plekke verhandeld worden, waaronder begrepen caravans, wit- en bruingoed en meubels.

#### **1.75 teeltondersteunende voorzieningen**

Voorzieningen/ constructies met als doel het gewas te forceren tot meer groei en/ of de oogst te spreiden. Het gaat daarbij om zowel vervroegen als verlaten ten opzichte van normale open teelt en/ of beschermen tegen weersinvloeden, ziekten en plagen wat leidt tot een betere kwaliteit product. De voorzieningen dienen ter ondersteuning van de vollegrond-, fruit-, bloemen-, en boomteelt. Het betreft tijdelijke en permanente tunnels, containerteelt, hagelnetten en permanent en ondersteund glas /boogkassen.

### **1.76 tijdelijk afdek materiaal**

Materiaal dat teeltgebonden is en dient ter ondersteuning van de vollegrond-, fruit-, bloemen- en boomteelt en uitsluitend tijdens de teeltperiode voor het afdekken van het gewas mag worden gebruikt.

### **1.77 tunnel**

Een teeltondersteunende voorziening bestaande uit een constructie van metaal of een ander materiaal, dat met plastic of in gebruik daarmee overeenkomend materiaal is afgedekt, niet zijnde glas, ter vervroeging of verlenging van het teeltseizoen van tuinbouw of fruitteeltproducten, met een hoogte van maximaal 2,5 meter.

### **1.78 tijdelijke werknemers**

Tijdelijke werknemers die legaal (op grond van een EU paspoort of een tewerkstellingsvergunning) niet permanent in de gemeente verblijven en hun hoofdverblijf ergens anders hebben.

### **1.79 volwaardig agrarisch bedrijf**

Een agrarisch bedrijf dat naar aard en omvang en op grond van de arbeidsbehoefte als zodanig moet worden aangemerkt waarbij bovendien sprake is van een duurzame volwaardigheid en dat op basis van een onafhankelijk en deskundige instantie is getoetst.

De volwaardigheid naar aard en omvang van het agrarisch bedrijf worden voornamelijk bepaald door de grootte, aard en inrichting van de bedrijfsgebouwen en het beschikbare grondareaal (eigendom/pacht/huur) waarbij het agrarisch bedrijf voorziet in het hoofdinkomen van het bedrijfshoofd. De volwaardigheid van de arbeidsbehoefte wordt voornamelijk bepaald doordat de arbeidsomvang die het agrarische hoofdberoepsbedrijf vergt ongeveer een volledige arbeidskracht omvat.

De continuïteit van het bedrijf (voor een periode van ten minste 10 jaar) wordt voornamelijk bepaald door financieel perspectief, door de leeftijd, vakkennis, ervaring, eventuele opvolgers.

### **1.80 weg**

Een voor het openbaar verkeer bestemde weg of pad, daaronder begrepen de daarin gelegen bruggen en duikers, de tot de weg of pad behorende bermen en zijkanten, alsmede de aan de weg liggende en als zodanig aangeduide parkeervoorzieningen.

### **1.81 wonen**

Het gehuisvest zijn in een woning.

### **1.82 woning**

Een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van één afzonderlijke huishouding.

## **Artikel 2 Wijze van meten**

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

### **2.1 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.

### **2.2 de inhoud van een bouwwerk:**

Tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

### **2.3 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.

### **2.4 hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde:**

Verticaal vanaf het hoogste punt van het bouwwerk tot aan het aansluitende afgewerkte peil.

### **2.5 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.

### **2.6 de afstand tussen gebouwen:**

De kortste afstand tussen de buitenwerkse gevelvlakken van de gebouwen.

### **2.7 de vloeroppervlakte:**

Op de vloer tussen de binnenzijden van de gevelmuren en/of gemeenschappelijke scheidingsmuren.

### **2.8 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.

### **2.9 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.

### **2.10 de dakhelling:**

Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

### **2.11 vrijwaringszone weg**

Uit de as van de dichtstbijgelegen rijbaan inclusief bijbehorende toe- en afritten.

### **2.12 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.

### **2.13 wijze van meten**

Tenzij anders bepaald, worden de waarden die in m,  $m^2$  of  $m^3$  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 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Agrarisch met waarden

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- 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, wegbepanting, 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 bestemming;
- h. ten behoeve van de ter plaatse aanwezige functie moet worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein.

#### 3.2 Bouwregels

Op de voor 'Agrarisch met waarden' aangewezen gronden mogen geen gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

#### 3.3 Afwijken van de bouwregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:

- a. artikel 3.2 van de planregels en de oprichting van een schuilgelegenheid voor dieren buiten het bouwvlak toe te staan, 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 m<sup>2</sup>;
  3. de afstand tot de bestemming Verkeer - Wegverkeer bedraagt ten minste 30 meter;
  4. de locatie grenst niet 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;

#### 3.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend het gebruik van de gronden voor:

- a. het opslaan, storten of bergen van materialen, producten en mest, behoudens:
  1. voor zover zulks noodzakelijk voor het op de bestemming gericht grondgebruik;
- b. tijdelijke opslag van geogoste producten langer dan drie maanden aansluitend aan de oogst;
- c. het gebruik van opstallen voor opslagdoeleinden;
- d. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen, waaronder tevens caravans ten behoeve van de huisvesting door tijdelijke werknemers;

- e. het gebruik van gronden en opstallen voor detailhandel, uitgezonderd het bepaalde in artikel 3.1 onder f;
- f. het gebruik van gronden en opstallen voor niet-agrarische activiteiten;
- g. het gebruik van gronden en opstallen voor het bewerken van agrarische producten van derden;
- h. het gebruik ten behoeve van horecadoeleinden, behoudens verband houdend met het binnen de bestemming op de grond gerichte gebruik van gronden en opstallen;
- i. het gebruik van gronden en opstallen ten behoeve van mestverwerkingsactiviteiten behoudens activiteiten welke ondergeschikt zijn aan het agrarisch bedrijf waarbij de mest afkomstig is van hetzelfde bedrijf;
- j. bevi-inrichtingen;
- k. de opslag van gevaarlijke stoffen, zoals kunstmeststoffen en propaan anders dan bestaande situaties, die een 10-6 risicocontour hebben die de aanduiding 'bouwvlak' overschrijdt.
- l. het gebruik van gronden voor containerteelt;
- m. 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.

### **3.5 Afwijken van de gebruiksregels**

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

- a. artikel 3.4 onder d van de planregels ten behoeve van het houden van een kleinschalig kampeerterrein voor recreatief gebruik, onder de voorwaarden dat:
  1. de niet-agrarische functie, inclusief eventueel andere niet-agrarische functies op het bouwperceel, ondergeschikt blijft aan het bestaande gebruik van het bouwperceel;
  2. de nevenactiviteiten qua aard en omvang passen in de omgeving;
  3. het maximaal 25 kampeerplaatsen betreft;
  4. de ontwikkeling moet gepaard gaan met verbetering van de omgevingskwaliteit. Hiertoe moet een landschappelijk inpassingsplan worden overgelegd waaruit blijkt dat de voorziening wordt ingepast;
  5. de activiteiten infrastructureel goed inpasbaar zijn en niet tot onevenredige verkeersoverlast leiden;
  6. er wordt voorzien in voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein;
  7. het kampeerterrein gelegen is binnen het bouwvlak ofwel binnen een strook van 100 m aan een zijde (niet zijnde de voorzijde) ofwel aan de achterzijde, direct aansluitend aan het bouwvlak of een bestemmingsvlak wonen. In het laatste geval dient de omgevingsvergunning in combinatie met de omgevingsvergunning van artikel 4.6 onder b te worden aangevraagd.
  8. de inrichting van het kampeerterrein niet leidt tot onevenredige aantasting van de aanwezige gebiedskwaliteiten;
  9. de natuurlijke, cultuurhistorische, visueel-landschappelijke, abiotische en archeologische waarden niet onevenredig mogen worden aangetast;
  10. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid.

## **Artikel 4 Wonen**

### **4.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor

- a. wonen, al dan niet in combinatie met aan-huis-gebonden-beroep tot een maximum van 40 m<sup>2</sup>;
- b. ondergeschikt agrarisch medegebruik in de vorm van het houden van 40 schapen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - ondergeschikt agrarisch medegebruik', waarbij tevens geldt dat de schapen alleen mogen worden gehouden door de hoofdbewoner van de woning Blankenberg 8;

Een en ander met daarbij behorende voorzieningen zoals verhardingen en ontsluitingen, tuinen, groen en parkeren.

## 4.2 Bouwregels

### 4.2.1 Algemeen

Op de voor 'Wonen' aangewezen gronden mogen enkel bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd, waarbij de volgende eisen gelden:

a. burgerwoningen

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Inhoud woning inclusief aan/ bijgebouwen                  | Max. 1285 m <sup>3</sup> |
| 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 de bestemming '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 de bestemming 'Verkeer - Wegverkeer'           | Min. 10 m                               |

c. een schapenstal, uitsluitend ter plaatse van de functieaanduiding 'specifieke vorm van wonen - ondergeschikt agrarisch medegebruik':

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| Inhoud     | Max. 1615 m <sup>3</sup> |
| Goothoogte | Max. 4,5 m               |
| Bouwhoogte | Max. 6 m                 |
| Dakhelling | Min. 12°                 |

d. bouwwerken, geen gebouw zijnde

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
|   | Bouwhoogte                           |
| Erf- en terreinafscheidingen, achter voorgevellijn  | Max. 2 m                             |
| Erf- en terreinsfscheidingen, voor voorgevellijn  | Max. 1 m                             |
| Overige bouwwerken, geen gebouw zijnde  | Max. 3 m                             |
| Oppervlakte ten behoeve van woning, exclusief onoverdekt zwembad  | Max. 30 m <sup>2</sup>               |
| Onoverdekt zwembad  | Max. 50 m <sup>2</sup>               |
| Een opslagplaats voor vaste mest, bestaande uit een betonnen vloer met keerwanden, uitsluitend ter plaatse van de functieaanduiding 'specifieke vorm van wonen - ondergeschikt agrarisch medegebruik' | Max. 1,2 m<br>Max. 40 m <sup>2</sup> |

- e. ter plaatse van het bouwvlak is één woning toegestaan, met de daarbij behorende aan- en bijgebouwen met dien verstande dat de uitbreiding van de woning buiten het bouwvlak is toegestaan;
- f. in aanvulling op artikel 4.2 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
- g. ondergeschikte bouwdelen zijn wat betreft hoogte, verschijningsvorm en dakvorm uitgezonderd van het gestelde onder artikel 4.2 onder a, b en c;
- h. 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.

#### 4.2.2 Voorwaardelijke verplichting - sloop

Bouwen van bijgebouwen conform de in artikel 4.2.1 onder a en c gestelde inhoudsmaat is pas toegestaan nadat uitvoering is gegeven aan de sloop van ten minste 2672,5 m<sup>3</sup> bebouwing binnen het plangebied.

#### 4.2.3 Voorwaardelijke verplichting - sanering

Binnen 1 jaar na het onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan wordt een door het bevoegd gezag goedgekeurd evaluatieverslag overlegd waarin is opgenomen dat de in de toelichting bij dit plan beschreven verontreinigingen (zie 'Verkennd bodemonderzoek (Asbest)' HMB d.d. 9 juni 2023, kenmerk 23239401A) betreffende asbest en koper volledig gesaneerd zijn.

### 4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats, de afmeting en inpassing van de bebouwing ten behoeve van:

- a. de situering, de oppervlakte en de (goot)hoogte van de bebouwing;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- d. een verantwoorde landschappelijke inpassing van de woning met bijgebouwen;
- e. het bijdragen aan het behoud en/of versterking van de aanwezige gebiedskwaliteiten.

### 4.4 Afwijken van de bouwregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:

- a. artikel 4.2 onder a en een grotere inhoudsmaat toestaan voor woning inclusief bijgebouwen indien bestaande (bij)gebouwen worden gesloopt, onder de volgende voorwaarden:
  1. gesloopt wordt binnen een of meer van de voor het buitengebied geldende bestemmingsplannen 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 bestemmingsplan, 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 <sup>3</sup> dat wordt gebouwd (bebouwingsvolume) | Minimaal te slopen % (sloopvolume) |
|--|------------------------------------|
| Tot en met 250 m <sup>3</sup>                              | 100%                               |
| Het meerdere boven de 250 m <sup>3</sup>                   | 150%                               |

- b. artikel 4.2 onder e van de planregels 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 4.2 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 4.2 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 4.2 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 4.2 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<sup>3</sup>. 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 4.2 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 4.2 onder a, b en c van de planregels en het bouwen binnen de minimale afstand van gebouwen tot de bestemming 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.

#### **4.5 Specifieke gebruiksregels**

##### *4.5.1 Algemeen*

Tot een met de bestemming 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 gedeeltes van de woning, waaronder aan- uit- of bijgebouwen, als zelfstandige woning in het kader van mantelzorg;
- h. het gebruik van de woning voor huisvesting van tijdelijke werknemers;
- i. het gebruik van gebouwen ten behoeve van opslag;
- j. het gebruik van gebouwen ten behoeve van kamerverhuur.

##### *4.5.2 Voorwaardelijke verplichting - landschappelijke inpassing*

- a. De ingebruikname van de gronden en bouwwerken zoals nader bepaald in artikel 4.1 is toegestaan indien binnen 2 jaar na het onherroepelijk worden van voorliggend bestemmingsplan uitvoering is gegeven aan de landschappelijke inpassing van de gronden, zoals vastgelegd in bijlage 1 bij de 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 aansluiting gevonden wordt bij de uitgangspunten van het landschappelijk inpassingsplan.

#### **4.6 Afwijken van de gebruiksregels**

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:

- a. artikel 4.5 onder h van de planregels en toestaan dat de burgerwoning wordt gebruikt als tijdelijke huisvesting voor tijdelijke werknemers onder de voorwaarden dat:
  1. logiesgelegenheden worden ingepast binnen de bestaande bebouwing;
  2. de leefruimte minimaal 10 m<sup>2</sup> per medewerker bedraagt en er sprake is van minimaal 1 toilet en douche per 8 personen;
  3. de natuurlijke, cultuurhistorische, visueel-landschappelijke, abiotische en archeologische waarden niet onevenredig mogen worden aangetast;
  4. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
  5. er wordt voorzien in voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein;
- b. artikel 4.5 onder a 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 infrastructuurueel goed inpasbaar zijn en niet tot onevenredige verkeersoverlast leiden;

8. er wordt voorzien in voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein.
- c. artikel 4.1 onder a en 4.5 onder e 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<sup>2</sup>;
  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.
- d. artikel 4.5 onder e van de planregels en verblijfsrecreatieve voorzieningen in de vorm van een recreatiewoning, logiesvoorzieningen, groepsaccommodaties en/of bed & breakfast toestaan onder de voorwaarden dat:
1. de bestemming wonen aan ten minste twee zijden grenst aan de bestemming Agrarisch met waarden;
  2. de voorzieningen in hun totaliteit niet groter zijn dan 100 m<sup>2</sup>;
  3. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
  4. de primaire woonfunctie in ruimtelijke en visuele zin in overwegende mate wordt gehandhaafd;
  5. detailhandel slechts plaatsvindt voor zover deze beperkt blijft tot verkoop in direct verband met de verblijfsrecreatieve voorziening;
  6. de activiteit geen zodanige verkeersaantrekkende werking heeft dat als gevolg daarvan extra verkeersmaatregelen - waaronder parkeervoorzieningen - noodzakelijk zijn.
- e. artikel 4.5 onder i van de planregels en het gebruik van gebouwen ten behoeve van opslag toestaan onder de voorwaarden dat:
1. de voorzieningen uitsluitend plaatsvinden in bestaande gebouwen, niet zijnde kassen;
  2. er uitsluitend sprake is van statische opslag;
  3. het gebruik in hun totaliteit niet groter is dan 500 m<sup>2</sup>;
  4. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
  5. de primaire woonfunctie in ruimtelijke en visuele zin in overwegende mate wordt gehandhaafd;
  6. de activiteit geen zodanige verkeersaantrekkende werking heeft dat als gevolg daarvan extra verkeersmaatregelen - waaronder parkeervoorzieningen - noodzakelijk zijn.

#### **4.7 Wijzigingsbevoegdheid**

##### *4.7.1 Wijziging Wonen naar Bedrijf*

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming 'Wonen' wijzigen in de bestemming 'Bedrijf' onder de voorwaarden dat:

- a. een landbouwverwant bedrijf alleen is toegestaan wanneer de woning niet is aangeduid als 'overig - agrarisch gemengd' en het bestemmingsvlak 'Wonen' aan minimaal twee zijden grenst aan de bestemming 'Agrarisch' of 'Agrarisch met waarden';
- b. een kleinschalig bedrijf alleen is toegestaan wanneer het bestemmingsvlak 'Wonen' aan minimaal twee zijden grenst aan de bestemming 'Agrarisch met waarden' of is aangeduid als 'overig - agrarisch gemengd';
- c. wijziging is alleen mogelijk als er ter plaatse gebruik kan worden gemaakt van voormalige (agrarische) bedrijfsgebouwen;
- d. de maximale bebouwingsoppervlakte bedraagt 1.000 m<sup>2</sup> voor landbouwverwante bedrijven en 500 m<sup>2</sup> voor kleinschalige bedrijven. De bestaande bebouwingsmassa mag niet worden uitgebreid;
- e. er geen sprake mag zijn van een onevenredige verkeersaantrekkende werking;
- f. er wordt voorzien in voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein;

- g. de natuurlijke, cultuurhistorische, visueel-landschappelijke, abiotische en archeologische waarden niet onevenredig mogen worden aangetast;
- h. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid;
- i. de ontwikkeling moet gepaard gaan met verbetering van de omgevingskwaliteit. Hiertoe moet een landschappelijk inpassingsplan worden overgelegd waaruit blijkt dat bebouwing wordt ingepast;
- j. de oppervlakte van het nieuwe bouwvlak bedraagt maximaal 1,5 hectare;
- k. er is een positief advies verkregen van de adviescommissie.

#### 4.7.2 Nieuwvestiging recreatiebedrijf

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming 'Wonen' wijzigen in de bestemming 'Recreatie' onder de voorwaarden dat:

- a. de locatie aan minimaal één zijde aansluitend gelegen is aan de bestemming 'Agrarisch met waarden' of aan de bestemming 'Agrarisch' met de gebiedsaanduiding 'overig - agrarisch gemengd'.
- b. er geen sprake mag zijn van een onevenredige verkeersaantrekkende werking;
- c. de ontwikkeling moet gepaard gaan met verbetering van de omgevingskwaliteit. Hiertoe moet een landschappelijk inpassingsplan worden overgelegd waaruit blijkt dat de nieuwe bebouwing/ voorziening wordt ingepast met een factor 5. Dat betekent concreet dat voor iedere vierkante meter bebouwing en verharding er 5 vierkante meters groen moet worden aangelegd;
- d. met het oog op de hemelwaterproblematiek dienen voorzieningen te worden getroffen voor de afkoppeling van hemelwater;
- e. er is een positief advies verkregen van de adviescommissie;
- f. er geen sprake mag zijn van een onevenredige verkeersaantrekkende werking;
- g. er wordt voorzien in voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein;
- h. sprake is van een goede milieuhygiënische uitvoerbaarheid.

## Artikel 5 Waarde - Archeologie - 2

### 5.1 Bestemmingsomschrijving

De gronden op de verbeelding nader aangewezen voor 'Waarde - Archeologie - 2' zijn, behalve voor de daar voorkomende (basis)bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming van de archeologische waarden in het gebied, waarbij artikel 12.2 van de planregels in acht dient te worden genomen.

### 5.2 Bouwregels

- a. Op of in de als 'Waarde - Archeologie - 2' aangegeven gronden mag op basis van de onderliggende bestemmingen worden gebouwd, waarbij de grond voor maximaal 500 m<sup>2</sup> (gemeten op maaiveldniveau) wordt verstoord;
- b. Indien de verstoring meer dan 500 m<sup>2</sup> bedraagt en deze verstoring dieper gaat dan 50 cm, dient de aanvrager een rapport (voortoets, bijvoorbeeld bureauonderzoek, inventariserend veldonderzoek, proefsleuvenonderzoek, opgraving, sleufgraaf, archeologische begeleiding) van een door gemeentewege erkende archeologisch deskundige te overleggen waaruit blijkt dat de in de bestemmingsomschrijving van onderhavige bestemmingsplan omschreven archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.



### **5.3 Afwijken van de bouwregels**

#### *5.3.1 Algemeen*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 5.2 van de planregels en meer bebouwing worden toegestaan, indien door archeologisch onderzoek is gebleken dat geen onevenredige aantasting van archeologische waarden plaatsvindt door de bouwactiviteiten. Uitsluitend indien een archeologische waarde is vastgesteld worden aan de omgevingsvergunning daartoe de volgende voorwaarden verbonden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden. Hierbij kan gedacht worden aan het al dan niet bouwen van kelders, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag, het gebruiken van alternatieven voor het funderen van bouwwerken zoals heien, of
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
- c. de verplichting de uitvoering van de (bouw)activiteiten te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

#### *5.3.2 Afwegingskader*

Alvorens te beslissen over de omgevingsvergunning als bedoeld in 5.3.1 vragen burgemeester en wethouders een archeologisch deskundige om schriftelijk advies of door het verlenen van de omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en of en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

### **5.4 Specifieke gebruiksregels**

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend het gebruik van de gronden en opstallen voor:

- a. groundbewerkingen uit te voeren, voor zover de werkzaamheden dieper gaan dan 50 cm ten opzichte van het oorspronkelijke maaiveld;
- b. het indrijven van voorwerpen in de grond, dieper dan 50 cm.

### **5.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

#### *5.5.1 Algemeen*

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het verwijderen van de bovenste bodemlaag / bodemlagen (afgraven);
- b. het verwijderen van een of meer bodemlagen en het daarna weer opbrengen van grond, bestaand uit de oorspronkelijke toplaag en/ of grond van elders (vergraven);
- c. het vermengen, keren van (alle) lagen in het bodemprofiel met een diepte van minimaal 50 centimeter (gemeten vanaf het peil) ten behoeve van agrarisch gebruik (diepploegen- en woelen);
- d. het verwijderen van het microreliëf in de toplaag (egaliseren);
- e. het diep in de grond indrijven van heipalen of andere voorwerpen;
- f. het aanbrengen van leidingen en daarna weer terugbrengen van de grond, bestaande uit de oorspronkelijke toplaag en/ of grond van elders;
- g. het aanbrengen van drainagebuizen in de grond;
- h. het bemalen van een of meerdere percelen (aanbrengen onderbemaling);
- i. het aanleggen van sloten of greppels, verbreden en/of uitdiepen van bestaande sloten of greppels;
- j. het beplanten van gronden met opgaand houtgewas in verband met boom- en sierteelt waarbij de oogst dieper dan 50 cm zal plaatsvinden.

### 5.5.2 Uitzonderingen

Het in artikel 5.5.1 van de planregels vervatte verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud en/of de normale exploitatie betreffen;
- b. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 500 m<sup>2</sup>;
- c. blijkens een rapport van een door gemeentewege erkende archeologisch deskundige (voortoets) de in de bestemmingsomschrijving van onderhavige bestemmingsplan omschreven archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad;
- d. het aanbrengen van leidingen in wegbermen binnen de bestemming verkeer, voor zover deze niet aansluit op de bestemming natuur.

### 5.5.3 Afwegingskader

Een in artikel 5.5.1 van de planregels genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien door de werken en/of werkzaamheden dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen de archeologische waarden van deze gronden, zoals omschreven in de bestemmingsomschrijving van onderhavige bestemming, niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.

## Artikel 6 Waarde - Archeologie - 3

### 6.1 Bestemmingsomschrijving

De gronden op de verbeelding nader aangewezen voor 'Waarde - Archeologie - 3' zijn, behalve voor de daar voorkomende (basis)bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming van de archeologische waarden in het gebied, waarbij artikel 12.2 van de planregels in acht dient te worden genomen.

### 6.2 Bouwregels

- a. Op of in de als 'Waarde - Archeologie - 3' aangegeven gronden mag op basis van de onderliggende bestemmingen worden gebouwd, waarbij de grond voor maximaal 100 m<sup>2</sup> (gemeten op maaiveldniveau) wordt verstoord;
- b. Indien de verstoring meer dan 100 m<sup>2</sup> bedraagt en deze verstoring dieper gaat dan 50 cm, dient de aanvrager een rapport (voortoets, bijvoorbeeld bureauonderzoek, inventariserend veldonderzoek, proefsleuvenonderzoek, opgraving, sleufgraaf, archeologische begeleiding) van een door gemeentewege erkende archeologisch deskundige heeft overgelegd waaruit blijkt dat de in de bestemmingsomschrijving van onderhavige bestemmingsplan omschreven archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.

### 6.3 Afwijken van de bouwregels

#### 6.3.1 Algemeen

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 6.2 van de planregels en meer bebouwing worden toegestaan, indien door archeologisch onderzoek is gebleken dat geen onevenredige aantasting van archeologische waarden plaatsvindt door de bouwactiviteiten. Uitsluitend indien archeologische waarde is vastgesteld worden aan de omgevingsvergunning daartoe de volgende voorwaarden verbonden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden. Hierbij kan gedacht worden aan het al dan niet bouwen van kelders, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag, het gebruiken van alternatieven voor het funderen van bouwwerken zoals heien, of
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen, of

- c. de verplichting de uitvoering van de (bouw)activiteiten te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

### 6.3.2 *Afwegingskader*

Alvorens te beslissen over de omgevingsvergunning als bedoeld in 6.3.1 vragen burgemeester en wethouders een archeologisch deskundige om schriftelijk advies of door het verlenen van de omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en of en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

## 6.4 **Specifieke gebruiksregels**

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend het gebruik van de gronden en opstallen voor:

- a. groundbewerkingen uit te voeren, voor zover de werkzaamheden dieper gaan dan 50 cm ten opzichte van het oorspronkelijke maaiveld;
- b. het indrijven van voorwerpen in de grond, dieper dan 50 cm;

## 6.5 **Omgevingsvergunning voor het uitvoeren een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

### 6.5.1 *Algemeen*

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het verwijderen van de bovenste bodemlaag / bodemlagen (afgraven);
- b. het verwijderen van een of meer bodemlagen en het daarna weer opbrengen van grond, bestaand uit de oorspronkelijke top laag en/ of grond van elders (vergraven);
- c. het vermengen, keren van (alle) lagen in het bodemprofiel met een diepte van minimaal 50 centimeter (gemeten vanaf het peil) ten behoeve van agrarisch gebruik (diepploegen- en woelen);
- d. het verwijderen van het microreliëf in de top laag (egaliseren);
- e. het diep in de grond indrijven van heipalen of andere voorwerpen;
- f. het aanbrengen van leidingen en daarna weer terugbrengen van de grond, bestaande uit de oorspronkelijke top laag en/ of grond van elders;
- g. het aanbrengen van drainagebuizen in de grond;
- h. het bemalen van een of meerdere percelen (aanbrengen onderbemaling);
- i. het aanleggen van sloten of greppels, verbreden en/of uitdiepen van bestaande sloten of greppels;
- j. het beplanten van gronden met opgaand houtgewas in verband met boom- en sierteelt waarbij de oogst dieper dan 50 cm zal plaatsvinden.

### 6.5.2 *Uitzonderingen*

Het in artikel 6.5.1 van de planregels vervatte verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud en/of de normale exploitatie betreffen;
- b. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 100 m<sup>2</sup>;
- c. blijkens een rapport van een door gemeentewege erkende archeologisch deskundige (voortoets) de in de bestemmingsomschrijving van onderhavige bestemmingsplan omschreven archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad;
- d. het aanbrengen van leidingen in wegbermen binnen de bestemming verkeer, voor zover deze niet aansluit op de bestemming natuur.

### 6.5.3 *Afwegingskader*

Een in artikel 6.5.1 van de planregels genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien door de werken en/of werkzaamheden dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen de archeologische waarden van deze gronden, zoals omschreven in de bestemmingsomschrijving van onderhavige bestemming, niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.

## Hoofdstuk 3      Algemene regels

### Artikel 7      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 8      Algemene bouwregels

#### 8.1      Infiltratie

##### 8.1.1      Infiltratieplicht

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een nieuw gebouw, de uitbreiding van een bestaand gebouw of de verbouw van een bestaand gebouw, wordt uitsluitend verleend indien voor de aanwezige functie op eigen terrein wordt voorzien in infiltratie van hemelwater.

##### 8.1.2      Afwijking

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 8.1.1 voor zover op andere wijze in de nodige infiltratievoorziening wordt voorzien.

#### 8.2      Parkeergelegenheid

##### 8.2.1      Parkeernorm

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een nieuw gebouw, de uitbreiding van een bestaand gebouw of de verbouw van een bestaand gebouw, wordt uitsluitend verleend indien op eigen terrein voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd. Voldoende parkeergelegenheid betekent dat wordt voldaan aan de normen die zijn neergelegd in "Bijlage 3 Parkeernormen Venray" die als bijlage bij de "Beleidsnota parkeernormen, Gemeente Venray" hoort. Indien deze nota niet toereikend is wordt getoetst aan de CROW publicatie 317 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Indien de beleidsregels gedurende de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met de wijziging.

##### 8.2.2      Afwijking

Het bevoegd gezag kan een omgevingsverlening verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 8.2.1 indien het voldoen aan die regels door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit.

### Artikel 9      Algemene aanduidingsregels

#### 9.1      Reconstructiewetzone - verwevingsgebied

De gronden met de gebiedsaanduiding 'Reconstructiewetzone - verwevingsgebied' zijn bedoeld voor het weergeven van de Verwevingsgebieden, zoals bedoeld in de Reconstructiewet.

### Artikel 10      Algemene afwijkingsregels

#### 10.1      Omgevingsvergunning

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

- a. de planregels en toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven, mits van de wegbeheerder een positief advies is ontvangen;

- b. de planregels met het oog op de aanpassing aan de werkelijke afmetingen van het terrein, mits de structuur van het plan niet wordt aangepast, de belangen van derden in redelijkheid niet worden geschaad en de omgevingsvergunning gewenst en noodzakelijk wordt geacht voor de juiste verwezenlijking van het plan;
- c. de planregels ten aanzien van het bouwen van kunsttuingen en van zend-, ontvang- en/of sirenemasten, waarbij voor een hoogte van meer dan 65 m +NAP, in het kader van voorkoming van onaanvaardbare radarverstoring, voorafgaand aan het toestaan schriftelijk advies dient te zijn ingewonnen bij de Dienst Vastgoed Defensie;
- d. afmetingen in de planregels en op de verbeelding met een maximum van 10%.

## **10.2 Afwegingskader**

Een in artikel 10.1 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. de situering, de oppervlakte en de (goot)hoogte van de bebouwing;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- e. het bijdragen aan het behoud en/of versterking van de aanwezige gebiedskwaliteiten.

## **Artikel 11 Algemene wijzigingsregels**

### **11.1 Wijzigingsbevoegdheid**

#### *11.1.1 Algemeen*

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en:

- a. bestemmingsgrenzen met max. 10 m. verschuiven, of
- b. functieaanduidingen van de verbeelding verwijderen.

#### *11.1.2 Afwegingskader*

Ter beoordeling van de toelaatbaarheid van de in artikel 11.1.1 genoemde wijzigingsregels vindt een belangenafweging plaats, waarbij betrokken worden:

- a. de mate waarin waarden, die het plan beoogt te beschermen worden geschaad;
- b. de mate waarin de belangen van gebruikers en/of eigenaren van de aanliggende gronden worden geschaad;
- c. de mate waarin de uitvoerbaarheid, waaronder begrepen de milieutechnische-, de waterhuishoudkundige-, de archeologische-, de ecologische-, de verkeerstechnische toelaatbaarheid en de stedenbouwkundige inpasbaarheid is aangetoond.

## **Artikel 12 Overige regels**

### **12.1 Strijdig gebruik**

Het is verboden zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren, voor zover dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit het gebruiken, doen gebruiken of laten gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan.

### **12.2 Prioriteit van dubbelbestemmingen**

Waar een enkelbestemming samenvalt met een dubbelbestemming geldt primair het bepaalde ten aanzien van de dubbelbestemming.

## Hoofdstuk 4      Overgangs- en slotregels

### Artikel 13      Overgangsrecht

#### 13.1      Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
  - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
2. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig afwijken van het eerste lid onder artikel 13.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%;
3. Het eerste lid onder artikel 13.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

#### 13.2      Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 13.2, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 13.2, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
4. Het eerste lid onder artikel 13.2 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

### Artikel 14      Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Blankenberg 8 Leunen'.

## **Bijlagen bij de regels**





## **Bijlage 1    Landschappelijk inpassingsplan**





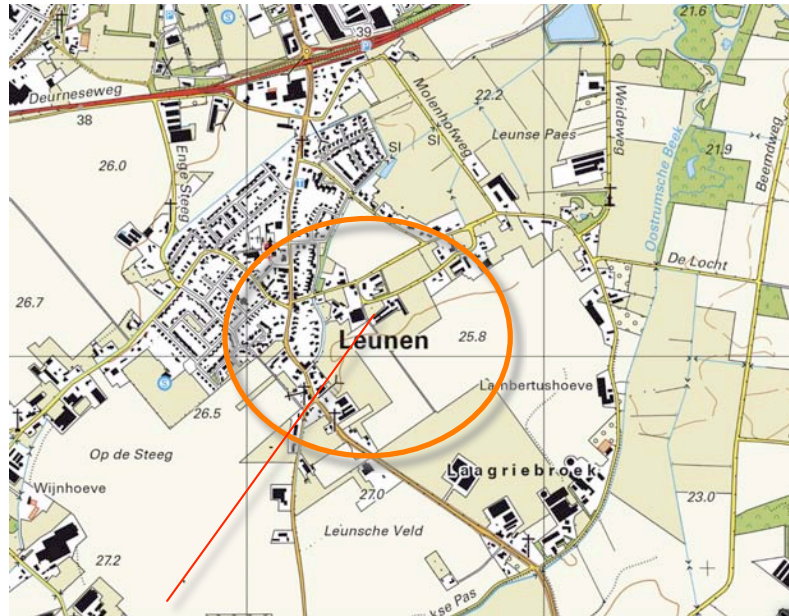


**buro-sro.nl**

stedebouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement

**LIGGING**

Het plangebied is gelegen ten zuidwesten van de kern Leunen. Zie de markeringen in de uitsnede van de topografische kaart hieronder en de luchtfoto rechts.



**plangebied**



**het plangebied**

**SITUATIE 1896**

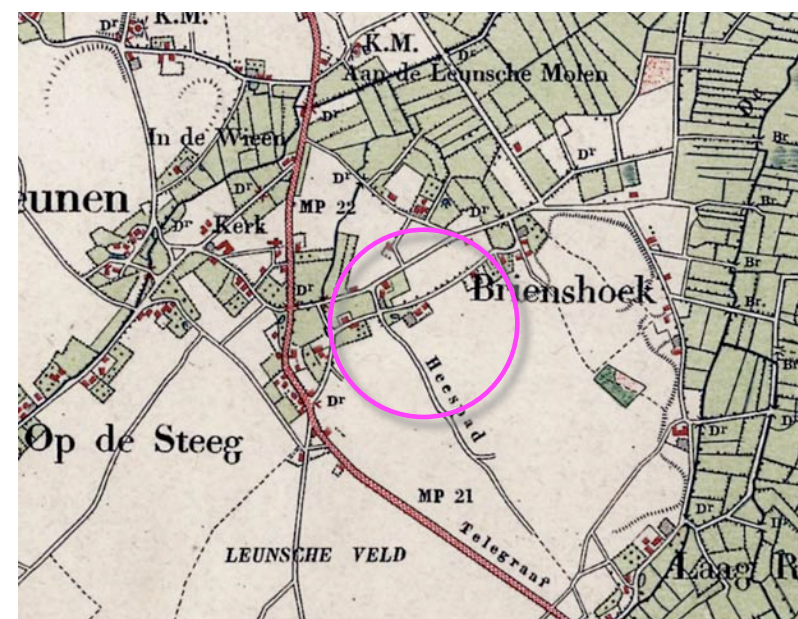
In 1896 werden aan de noordoostkant van het plangebied twee bebouwingen gekarteerd. Ten zuidwesten hiervan bevond zich een moestuin en een huisweitje met een poel. Het plangebied grensde aan de zuidoostkant aan een zone met open bouwland. Ten noordwesten van het plangebied bevond zich een door bebouwde erven verdichte zone met kleinschalig bouwland en grasland. Rond de moestuin, aan de zuidkant van het huisweitje en op de overgang naar het ten zuidoosten gelegen bouwland werden bomenrijen gekarteerd.

**context**

De landschappelijke context is te kenschetsen als de overgang van een zone met bebouwde erven en kleinschalig bouwland naar een zone met open bouwland. Kenmerkend voor de omzoming van bebouwde erven in deze context is het voorkomen van;

- a) geschoren hagen, boomgaardjes, bomengroepen of solitaire bomen als noot of kastanje nabij de woning,
- b) uit hagen doorgeschoten of uit houtwallen overgebleven bomenrijen nabij de stallen en schuren.

Zie de uitsnede van de topkaart uit 1896 hieronder en de projectie in de luchtfoto rechts.



topografische kaart 1896



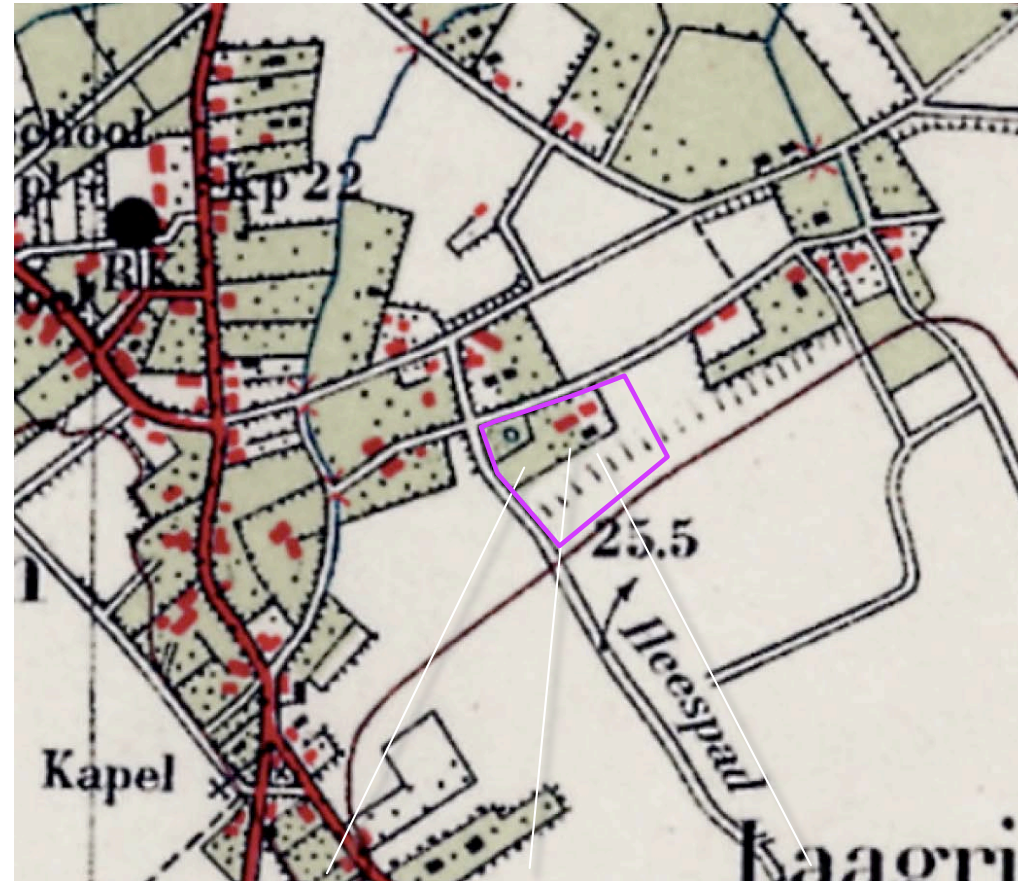
Uitsnede topkaart 1896: huisweitje met een poel, moestuin, twee bebouwingen, bomenrijen

### **HISTORISCHE SCHETS**

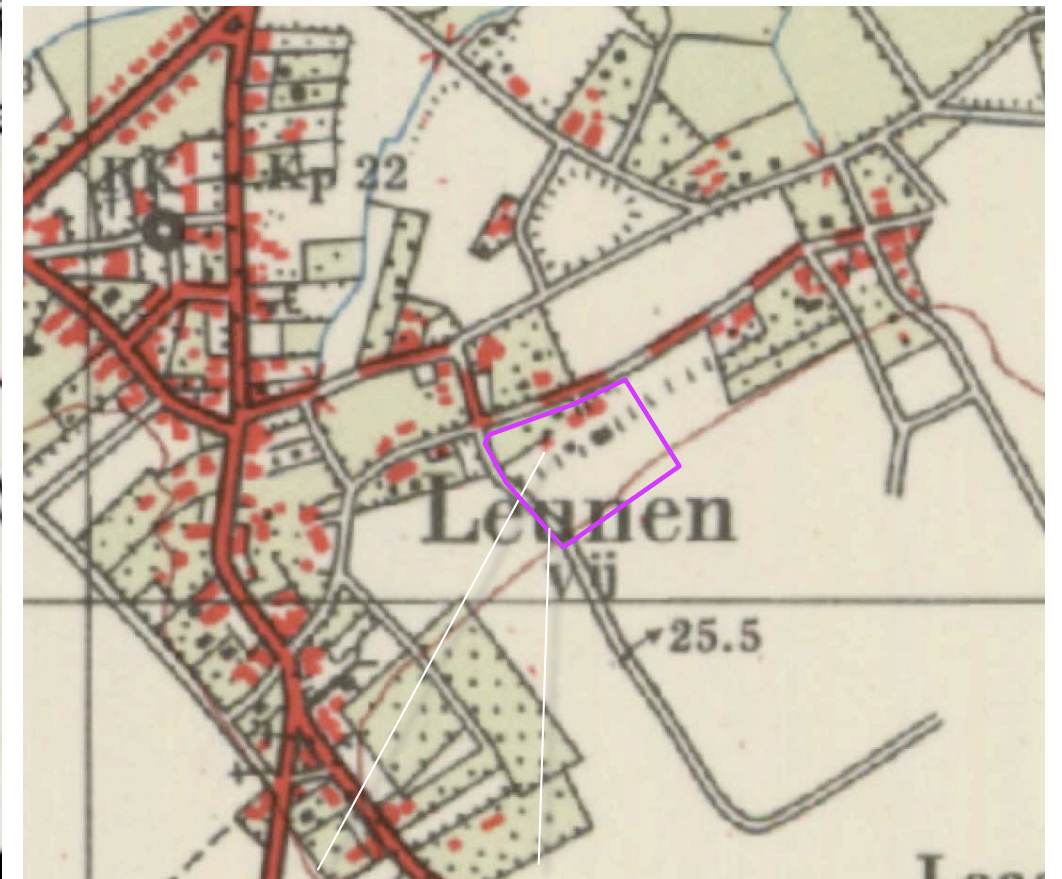
In de loop van de 20ste eeuw werd een schuur en een boomgaardje ten zuidoosten van de twee oudere bebouwingen gekarteerd. In de periode na de Tweede Wereldoorlog werden kleinere stallen ten zuidwesten hiervan gerealiseerd. Op de bebouwde erven in de context werd de bebouwing uitgebreid. In 1958 werden op het merendeel van de bebouwde erven kleine boomgaardjes aangetroffen. De in het open veld eindigende veldweg werd getekend door een licht golvend verloop. Zie de karteringen uit 1936 en 1958 rechtsboven. In de loop van de zestiger en zeventiger jaren werden de wegen ten noorden van het plangebied verhard en werd het verloop van de veldweg wat aangepast. In het plangebied werd een nieuwe woning ten noordwesten van de oude hoeve gerealiseerd. Ten zuidwesten van de oudere bebouwing werden twee stallen gebouwd. Ten noordwesten van de stallen werd in 1978 een enkele solitaire boom gekarteerd. In de navolgende decennia werden de stallen in zuidwestelijke richting verlengd en werd een langgerekte stal aan de noordoostkant gebouwd. Zie de karteringen uit 1978 en 1998 rechtsonder.

### **conclusies**

*In de eerste helft van de 20ste eeuw werden een schuur en kleinere stallen ten zuidoosten en zuidwesten van de reeds voor 1900 aangetroffen bebouwingen gerealiseerd. De zone met huisweide en boomgaardje werd wat uitgebreid. Na de Tweede Wereldoorlog werden de wegen ten noorden van het plangebied verhard en werd het verloop van de veldweg wat aangepast. In de loop van de zestiger en zeventiger jaren werden een nieuwe woning en stallen aan de zuidwestkant gerealiseerd. In de navolgende decennia werden de stallen verlengd en werd een stal aan de noordoostkant gerealiseerd.*



**1936 huiswei uitgebreid, boomgaardje en stal**



**1958 kleine stallen, golvend verloop veldweg**



**1978 stallen zuidwestkant, nieuwe woning**



**2011 stallen verlengd, stal aan de noordoostkant**



## **RUIMTELIJK KWALITEITSKADER VENRAY**

In het kwaliteitskader Venray wordt het plangebied gerangschikt in de zone Esgronden. Zie de informatie hieronder en inzets met nagestreefde doelen rechts.

*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.*



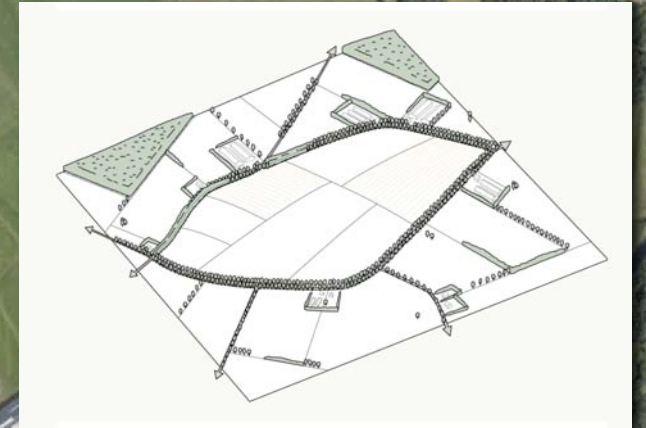
**uitsnede overzichtskaart kwaliteitskader**

### **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, ontsteden 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.



### **uitgangspunten betreffende erf en landschap van het RKV**

**RUIMTELIJK KADER**

Het ruimtelijk kader wordt gevormd door de de navolgende elementen;

- a) de bebouwingen en beplantingen op ten noordwesten, noorden en noordoosten gelegen buurerven,
- b) de bomenrijen langs de Brienshoekweg en Blankenberg,
- c) de bebouwing en beplanting op de erven van de kern Leunen,
- d) bebouwing en beplanting op de erven van de lintbebouwingen langs de Laagriebroekseweg en de Horsterweg.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

**a) bebouwing en beplanting op buurerven**

**b) bomenrijen langs de Brienshoekweg en Blankenberg**



**c) bebouwde erven van de kern Leunen**

**d) bebouwing en beplantingen van het lint**

**RUIMTELIJKE BELEVING**

Betreffende de ruimtelijke beleving is een onderscheid te maken in de beleving;

- a) uit de nabijheid, in de benadering en tijdens de passage over de Blankenberg zelf,
- b) over enige afstand vanaf Achterom en vanaf de Brienshoekweg,
- c) over grote tot zeer grote afstand vanaf de Horsterweg en de Laagriebroekseweg.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts en de foto's op de navolgende pagina.



**3D BLANKENBERG**

1+2) Komend uit het noordwesten is nabij de bocht in de weg een zicht op de noordwestkant en een korte doorkijk op de zuidwestkant van het plangebied mogelijk, daarna toont zich de noordkant uit de nabijheid. De bomen in de berm van de weg, de solitaire bomen op de huisweide en de beplanting in de tuin kleur het beeld.

3+4) Komend uit het noordoosten is na de passage van het buurerf een zicht op de noordoostkant en de noordwestkant mogelijk. De stal toont zich kaal de passant, de oude berging wordt afgeschermd door bomen, de woning door tuingroen.



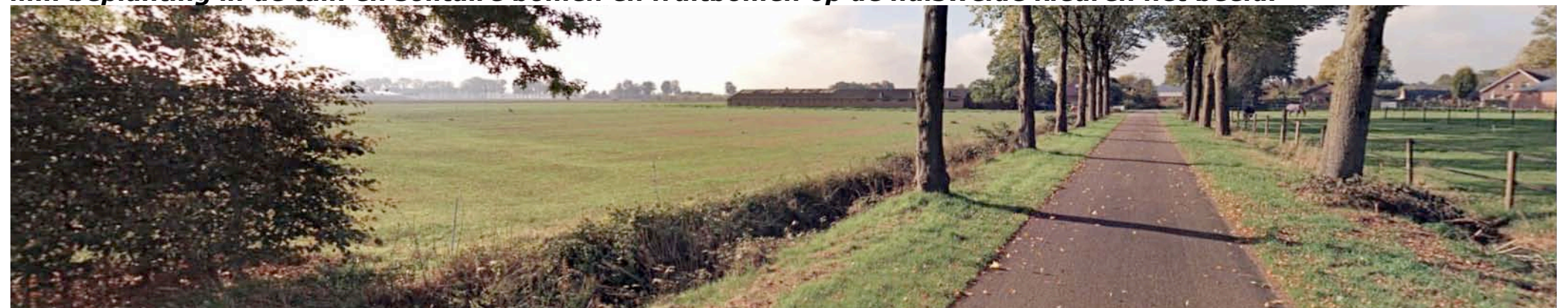
**standplaats fotograaf**



**1+2) Zicht op de noordwestkant, een korte doorkijk op de zuidwestkant. Bomen in de berm van de weg ...**



**..... beplanting in de tuin en solitaire bomen en fruitbomen op de huisweide kleuren het beeld.**



**3+4) Zicht op de noordoostkant in de benadering en op de noordwestkant uit de nabijheid. De stal toont...**



**... zich kaal aan de passant. De oude berging wordt afgeschermd door bomen, de woning door tuingroen.**

**3D BRIENSHOEKWEG+ACHTEROM  
HORSTERWEG+LAAGRIEBROEKSEWEG**

1+2) Vaf de Brienshoekweg is een zicht op delen van de noordoostkant en de noordwestkant, vanaf Achterom op delen van de zuidwestkant, over enige afstand mogelijk. De gebouwen profileren zich ondergeschikt aan de bomenrij langs de weg en de solitaire bomen in het plangebied.

3+4) Vanaf de Horsterweg en de Laagriebroekseweg zijn doorkijken op delen van de zuidwestkant en de zuidoostkant over grote tot zeer grote afstand mogelijk; de gebouwen in het plangebied profileren zich niet nadrukkelijk en worden opgenomen in de de horizon.



**standplaats fotograaf**

**conclusie**

Het plangebied wordt vooral - uit de nabijheid - waargenomen en beleefd vanaf Blankenberg zelf. De noordoostkant toont zich in de benadering, de zuidwestkant in een doorkijk, de noordwestkant gedurende de passage. Het beeld wordt bepaald door bomen in de berm en in het plangebied zelf. Delen van de noordwestkant, de zuidwestkant en de zuidoostkant kunnen over enige tot zeer grote afstand worden waargenomen. Bomen in de berm en in het plangebied vormen een kader, de aanwezige bebouwing profileert zich nauwelijks en wordt deel van de horizon.



**1+2) Zicht op delen van de noordoostkant, noordwestkant en zuidwestkant; de bebouwing profileert zich ...**



**...weinig nadrukkelijk en onderschikt aan de bomen langs de weg en in het plangebied.**



**3+4) Doorkijken op delen van de zuidwestkant + zuidoostkant over grote afstand. De gebouwen in het ...**



**...plangebied profileren zich niet nadrukkelijk, worden opgenomen in de horizon.**

**KADASTRALE CONTOUREN – 1:1000**

Het plangebied betreft het noordelijk deel van perceel 2698 gelegen in de sectie N van de kadastrale gemeente Venray. In planologische zin omvat het plangebied het bouwvlak van het agrarisch bedrijf en de ten noordwesten en zuidwesten hiervan gelegen delen van perceel 2698. Zie de uitsnede van het bestemmingsplan hieronder en de markeringen in de luchtfoto rechts.



**uitsnede bestemmingsplan**



**plangebied**

**AANWEZIGE BEBOUWING**

De aanwezige bebouwing in het plangebied bestaat uit de navolgende elementen;

- a) de bedrijfswoning met de aangrenzend gelegen garageberging,
  - b) een berging en stallen aan de noordoostkant van het plangebied,
  - c) stallen aan de zuidwestkant.
- Zie de vogelvlucht hieronder en de markeringen in de luchtfoto rechts.



**situatie in vogelvlucht**

**a) bedrijfswoning en garageberging**

**b) berging en stal**



**c) stallen**

**ZONERING**

Het plangebied wordt ontsloten via een ten oosten van de woning gelegen inrit en oprit. Het gebied tussen de stallen is grotendeels verhard. Ten noordwesten en zuidwesten van de stal aan de noordoostkant bevinden zich voeropslagen en platen voor de opslag voor vaste mest. Het gebied rond de woning is in gebruik als tuin. Ten zuidwesten van de tuin bevindt zich een huisweide. De zuidoostkant en de noordoostkant van het plangebied zijn in gebruik als akkerland. De overige delen van het plangebied betreffen grasland, braak of tijdelijke opslag van puin. Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.





**AANWEZIGE BEPLANTING**

De aanwezige beplanting in het plangebied omvat het navolgende;

- a) siergroen, een berk en een hulst in de tuin,
- b) een kers en een noot op de kop van de stal aan de noordoostkant,
- c) solitaire bomen op de huisweide ten zuidwesten van de woning; els, berk, hoogstamfruit, noot en tamme kastanje.

In de berm van de weg bevinden zich enkele forse eiken. Zie de markeringen in de luchtfoto rechts.

**waardering en conditie**

De aangetroffen bomen sluiten goed aan bij de kenmerken van de landschappelijke context en verkeren met uitzondering van twee hoogstamfruitbomen aan de westkant van de huisweide in redelijke conditie; de fruitbomen zijn aan het uitbreken en moeten worden gerooid.



**c) solitaire bomen: els, berk, hoogstamfruit, noot , tamme kastanje,**

**ONTWIKKELING 1**

Het plangebied is bestemd voor intensieve veehouderij. De bestemming van het plangebied zal worden gewijzigd naar wonen. De stallen zullen worden gesloopt. De tussen de stallen gelegen verhardingen en de opslag ten zuidoosten van de stallen zal worden verwijderd.

**te rooien**

De noot en de kers aan de noordoostkant van de oude berging op de kop van de stal aan de noordoostkant gesitueerd. De bomen zijn met de fundering verweekeld en zullen in het kader van de sloop moeten worden gerooid. De in slechte staat verkerende hoogstamfruitbomen ten zuidwesten van de woning zullen eveneens worden gerooid. Zie de markering in de luchtfoto rechts.

**te rooien hoogstamfruitbomen, kers en notenboom**



**c) te slopen stallen en verhardingen**

**HERINRICHTING**

Ten zuidoosten van de resterende woning zal een bijgebouw worden gerealiseerd. Dit zal deels als stal voor kleinschalige dierhouderij en deels als berging worden benut. Ten zuidwesten van de woning zal een tuinberging met overkapping worden gebouwd. Zie de markering in de luchtfoto rechts.



**bijgebouw met een stalgedeelte en bergingruimte**

**ONTSluitING EN ZONERING**

De tuin zal wat in zuidwestelijke en zuidoostelijke richting worden uitgebreid. De gebouwen worden ontsloten via een op de huidige inrit aantakende oprit. Ten zuidwesten van het bijgebouw zal een moestuin en een kleinveeweitje worden gerealiseerd. Ten zuidoosten van het bijgebouw worden een infiltratievoorziening en een plaat voor de opslag van vaste mest worden gesitueerd. De overige delen van het plangebied zullen worden benut en beheerd als grasland. Zie de markering in de luchtfoto rechts.



**moestuin en kleinveeweitje**

**infiltratie**

**mestplaat**

**CONCLUSIES > CONCEPT INPASSING**

In het voorafgaande kwam het volgende naar voren:

De landschappelijke context is te kenschetsen als de overgang van een zone met bebouwde erven en kleinschalig bouwland naar een groter complex open bouwland. Kenmerkend voor de omzoming van bebouwde erven in deze context is het voorkomen van;

a) geschoren hagen, boomgaardjes, bomengroepen of solitaire bomen als noot of kastanje nabij de woning,  
 b) uit hagen doorschoten of uit houtwallen overgebleven bomenrijen nabij de stallen en schuren.

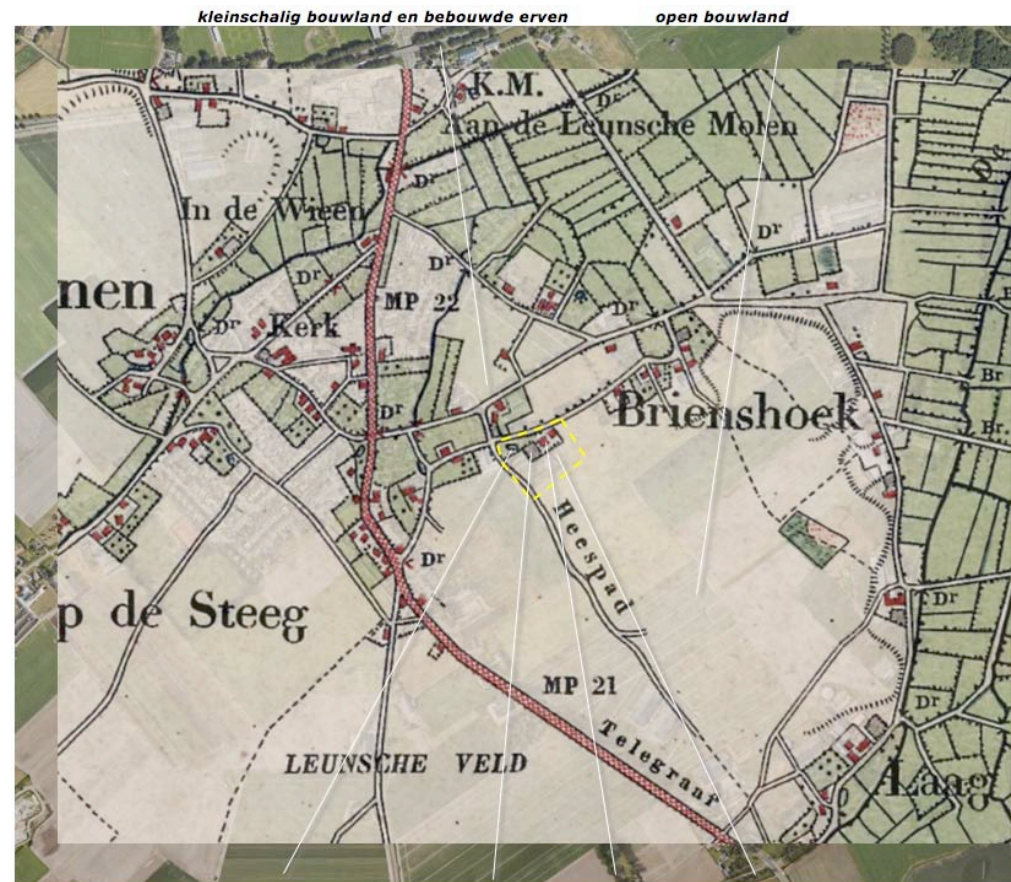
In de eerste helft van de 20ste eeuw werden een schuur en kleinere stallen ten zuidoosten en zuidwesten van de voor 1900 al aangetroffen bebouwingen gerealiseerd. De zone met huisweide en boomgaardje werd wat uitgebreid. Na de Tweede Wereldoorlog werden de wegen ten noorden van het plangebied verhard en werd het verloop van de veldweg wat aangepast. In de loop van de zestiger en zeventiger jaren werden een nieuwe woning aan de noordwestkant en stallen aan de zuidwestkant gerealiseerd. In de navolgende decennia werden de stallen verlengd en werd een stal aan de noordoostkant gerealiseerd.

In het kwaliteitskader Venray wordt het plangebied gerangschikt in de zone Esgronden.

Het plangebied wordt vooral - uit de nabijheid - waargenomen en beleefd vanaf Blankenberg zelf. De noordoostkant toont zich in de benadering, de zuidwestkant in een doorkijk, de noordwestkant gedurende de passage. Het beeld wordt bepaald door bomen in de berm en in het plangebied zelf. Delen van de noordwestkant, de zuidwestkant en de zuidoostkant kunnen over enige tot zeer grote afstand worden waargenomen. Bomen in de berm en in het plangebied vormen een kader, de aanwezige bebouwing profileert zich weinig nadrukkelijk en wordt deel van de horizon.

De aangetroffen bomen sluiten goed aan bij de kenmerken van de landschappelijke context en verkeren met uitzondering van twee hoogstamfruitbomen aan de westkant van de huisweide in redelijke conditie; de fruitbomen zijn aan het uitbreken en moeten worden geroid.

Het plangebied is bestemd voor intensieve veehouderij. De bestemming van het plangebied zal worden gewijzigd naar wonen. De stallen zullen worden gesloopt. De tussen de stallen gelegen verhardingen en opslag ten zuidoosten van de stallen zal worden verwijderd. Ten zuidoosten van de resterende woning zal een bijgebouw worden gerealiseerd. Dit zal deels als stal voor kleinschalige dierhouderij en deels als berging worden benut. Ten zuidwesten van de woning zal een tuinberging met overkapping worden gebouwd.



Uitsnede topkaart 1896: huisweide met een pool, moestuin, twee bebouwingen, bomenrijen eiken in de berm a) siergroen, berk en hulst in de tuin b) kers en noot



c) Horsterweg en Laagriebroekseweg uitbreiding tuin huidige inrit en nieuwe oprit



c) solitaire bomen: els, berk, hoogstamfruit, noot, tamme kastanje



moestuin en kleinveeuitje infiltratie mestplaat

**CONCEPT INPASSING**

Het concept voor de inpassing omvat op grond van het voorafgaande het navolgende:

- a) in stand houden van de aanwezige bomen (zoals beschreven op pagina 12), met uitzondering van de in het kader van de sloop en op grond van ouderdom te rooien fruitbomen,
- b) definiëren van de grens van de tuinzone aan de straatkant en aan de flanken met geschoren hagen,
- c) toevoegen van een bomenrij aan de noordoostkant en enkele solitaire bomen aan de zuidwestkant.

**a) in stand houden aanwezige bomen**

**b) inramen met geschoren hagen**



**c) toevoegen van enkele solitaire bomen en een bomenrij**

## BEPLANTINGSPLAN

Het beplantingsplan omvat op grond van het voorafgaande de aanplant van;

- H1 beukenhagen,
- B1 een noot en een tamme kastanje,
- B2 lindes.

### **richtlijnen aanleg en beheer**

H1 De beukenhagen zijn te realiseren middels de aanplant van 4 stuks bosplantsoen in de omvang 80/100 cm per strekkende meter. De haag is in stand te houden op een hoogte van 80-110 cm.

B1 De notenboom en de tamme kastanje zijn aan te planten in de omvang 16/18. De bomen mogen zich parkachtig ontwikkelen.

B2 De lindes zijn aan te planten in de omvang 16/18. De bomen mogen worden opgekroond tot een hoogte van 350/400 cm.

### **in stand houden**

Onderdeel van het voorliggende plan is dat de aanwezige bomen (zie pagina 12) in stand worden gehouden. Indien bomen onverhoopt moeten worden gerooid (windworp, ziekte of dergelijke) zal een vergelijkbare soort in een omvang van 16/18 cm worden aangeplant.

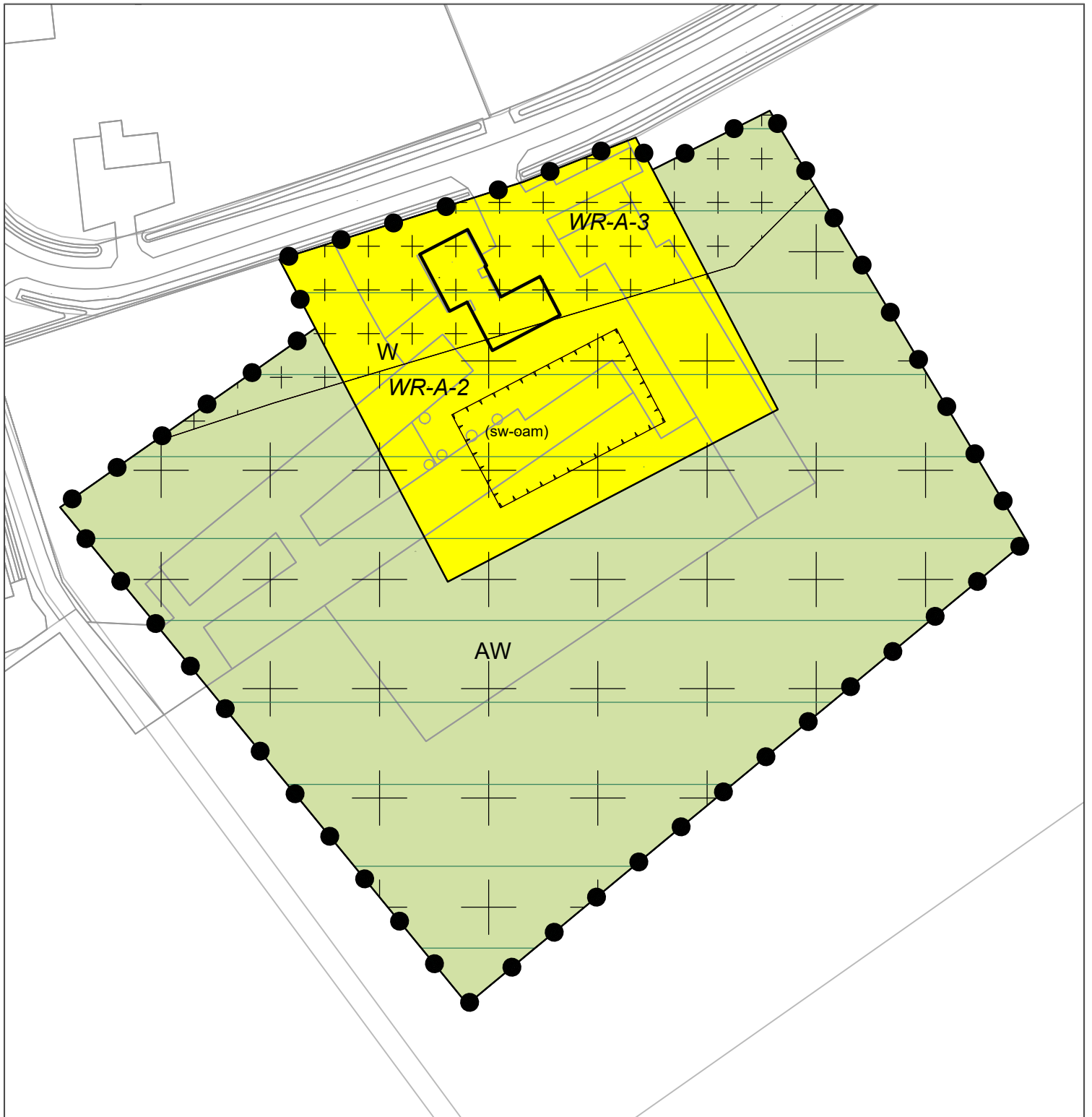


**PLANTLIJST**

Aan te planten soorten en aantallen, de omvang bij aanplant en plantverbanden zijn aangegeven in de lijst rechts.

| <b>Code</b>                   |                      | H1     | B1    | B2    |
|-------------------------------|----------------------|--------|-------|-------|
| <b>Omvang bij aanplant</b>    |                      | 80/100 | 16/18 | 16/18 |
| <b>Plantverband</b>           |                      | 4 p/m  | nvt   | nvt   |
| <b>Omvang van het element</b> |                      | 185 m  | 2 st  | 7 st  |
| Acer campestre                | veldesdoorn          |        |       |       |
| Acer pseudoplatanus           | esdoorn              |        |       |       |
| Aesculus hippocastanum        | paardekastanje       |        |       |       |
| Alnus glutinosa               | zwarte els           |        |       |       |
| Alnus incana                  | witte els            |        |       |       |
| Amelanchier lamarckii         | drents krenteboompje |        |       |       |
| Betula pendula                | ruwe berk            |        |       |       |
| Betula pubescens              | zachte berk          |        |       |       |
| Carpinus betulus              | haagbeuk             |        |       |       |
| Castanea sativa               | tamme kastanje       |        | 1     |       |
| Cornus mas                    | kornoelje, gele      |        |       |       |
| Cornus sanguinea              | kornoelje, rode      |        |       |       |
| Corylus avellana              | hazelaar             |        |       |       |
| Crateagus monogyna            | meidoorn             |        |       |       |
| Euonymus europaeus            | kardinaalsmuts       |        |       |       |
| Fagus sylvatica               | gewone beuk          | 740    |       |       |
| Fraxinus excelsior            | es                   |        |       |       |
| Juglans regia                 | okkernoot            |        | 1     |       |
| Ligustrum vulgare             | liguster             |        |       |       |
| Ilex aquifolium               | hulst                |        |       |       |
| Populus nigra                 | zwarte populier      |        |       |       |
| Populus tremula               | ratepopulier         |        |       |       |
| Populus trichocarpa           | balsempopulier       |        |       |       |
| Prunus avium                  | zoete kers           |        |       |       |
| Prunus padus                  | vogelkers            |        |       |       |
| Prunus spinosa                | sleedoorn            |        |       |       |
| Quercus petraea               | wintereik            |        |       |       |
| Quercus robur                 | zomereik             |        |       |       |
| Rhamnus catharticus           | wegedoorn            |        |       |       |
| Rhamnus frangula              | vuilboom             |        |       |       |
| Robinia pseudoacacia          | acacia               |        |       |       |
| Rosa canina                   | hondsroos            |        |       |       |
| Rosa rubiginosa               | egelantier roos      |        |       |       |
| Sambucus nigra                | gewone vlier         |        |       |       |
| 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           |        |       | 7     |
| Viburnum opulus               | gelderse roos        |        |       |       |
| <b>Totaal</b>                 |                      | 740    | 2     | 7     |





## LEGENDA



Plangebied

### Enkelbestemmingen

AW Agrarisch met waarden

W Wonen

### Dubbelbestemmingen

WR-A-2 Waarde - Archeologie - 2

WR-A-3 Waarde - Archeologie - 3

### Gebiedsaanduidingen

reconstructiewetzone - verwevingsgebied

### Functieaanduidingen

(sw-oam) specifieke vorm van wonen - ondergeschikt agrarisch medegebruik

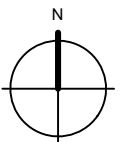
### Bouwwlakken

bouwwlak

## Overig

Ondergrond (KAD, 23 juni 2023)

Ondergrond (BGT, 23 juni 2023)



## Bestemmingsplan Blankenberg 8 Leunen Gemeente Venray

idn : NL.IMRO.0984.BP23012-va01

schaal : 1:1000

formaat : A4

projectnr. : 36.90.24

laatst gew. : 22 februari 2024

tekenaar : RvB

www.buro-sro.nl : Vestiging Arnhem