



## **Bestemmingsplan**

- onderdeel Toelichting -

Schandelo 113 te Velden en  
Hanikerweg 30 te Lomm

Gemeente Venlo



## Bestemmingsplan

Schandelo 113 te Velden en Hanikerweg 30 te Lomm

Gemeente Venlo

Onderdeel:	Toelichting
IDN-nummer:	NL.IMRO.0983.BP202115SCHNDLO113-ON01
Rapportnummer:	M179596.030/GPO
Opdrachtgever:	[REDACTED]
Opsteller:	[REDACTED] [REDACTED]
Status:	ontwerp
Datum:	20 november 2023

### Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

Vestigingen te Voerendaal, Baexem en Vught

Kerkstraat 2  
6095 BE Baexem  
T (0475) 459 260

info@aelmans.com  
www.aelmans.com

KvK 14091320  
BTW NL8170.53.189.B.01  
Bankrekening 11.52.94.244  
BIC RABONL2U  
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV van toepassing die u vindt op [www.aelmans.com](http://www.aelmans.com)





# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1	Aanleiding van de bestemmingsplanwijziging	6
1.2	Noodzaak van de bestemmingsplanwijziging	7
1.3	Geldende bestemmingsplan	8
<b>2</b>	<b>Beschrijving bestaande situatie</b>	<b>10</b>
2.1	Ontstaansgeschiedenis en beschrijving bestaande situatie Schandelo 113 en Hanikerweg 30	10
<b>3</b>	<b>Beleidskader</b>	<b>13</b>
3.1	Rijksbeleid	13
3.1.1	Nationale Omgevingsvisie (Novi)	13
3.1.2	Ladder voor duurzame verstedelijking	14
3.2	Provinciaal beleid	15
3.2.1	Provinciale Omgevingsvisie	15
3.2.2	Limburgs Kwaliteitsmenu	17
3.2.3	Conclusie provinciaal beleid	18
3.3	Regionaal (woon)beleid	19
3.3.1	Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024	19
3.4	Gemeentelijk beleid	20
3.4.1	Vigerend bestemmingsplan	20
3.4.2	Strategische visie 2040	20
3.4.3	Ruimtelijke structuurvisie 2014	20
3.4.4	Woonvisie 2016-2026	23
3.4.5	Uitgangspunten Dynamische woningbouwprogrammering	24
<b>4</b>	<b>Planbeschrijving</b>	<b>25</b>
4.1	Ligging plangebied	25
4.2	Beoogde planontwikkeling	26
4.3	Ruimtelijke effecten	27
<b>5</b>	<b>Randvoorwaarden / resultaten onderzoeken</b>	<b>29</b>
5.1	Beoordeling vanuit regelgeving milieueffectrapportage	29
5.1.1	Wettelijk kader	29
5.1.2	Beoordeling m.e.r.-aanmeldnotitie	29
5.1.3	Vormvrije milieueffectrapportage	30

5.2	Bodem .....	33
5.3	Geluid .....	36
5.4	Milieuzonering.....	36
5.5	Luchtkwaliteit.....	40
5.6	Externe veiligheid.....	42
5.7	Archeologie en cultuurhistorie.....	46
5.7.1	Cultuurhistorie .....	47
5.8	Kabels en leidingen.....	48
5.9	Verkeer en parkeren.....	48
5.9.1	Verkeersstructuur.....	49
5.9.2	Parkeren.....	49
5.10	Waterhuishouding.....	49
5.10.1	Vierde Nota Waterhuishouding.....	49
5.10.2	Provinciaal beleid .....	50
5.10.3	Watertoets Waterschap Limburg .....	50
5.11	Ecologie .....	53
5.11.1	Algemeen .....	53
5.11.2	Gebiedsbescherming .....	53
5.11.3	Conclusie.....	54
5.12	Duurzaamheid .....	54
<b>6</b>	<b>Juridische aspecten.....</b>	<b>55</b>
6.1	Inleiding .....	55
6.1.1	Toelichting.....	55
6.1.2	Regels .....	56
<b>7</b>	<b>Uitvoerbaarheid .....</b>	<b>58</b>
<b>8</b>	<b>Overleg en inspraak.....</b>	<b>59</b>
8.1	Inleiding .....	59
8.2	Vooroverleg .....	59
8.3	Inspraak .....	59
8.4	Formele procedure.....	60
8.4.1	Algemeen .....	60
8.4.2	Zienswijzen.....	60
<b>9</b>	<b>Bijlagen .....</b>	<b>61</b>



# 1 Inleiding

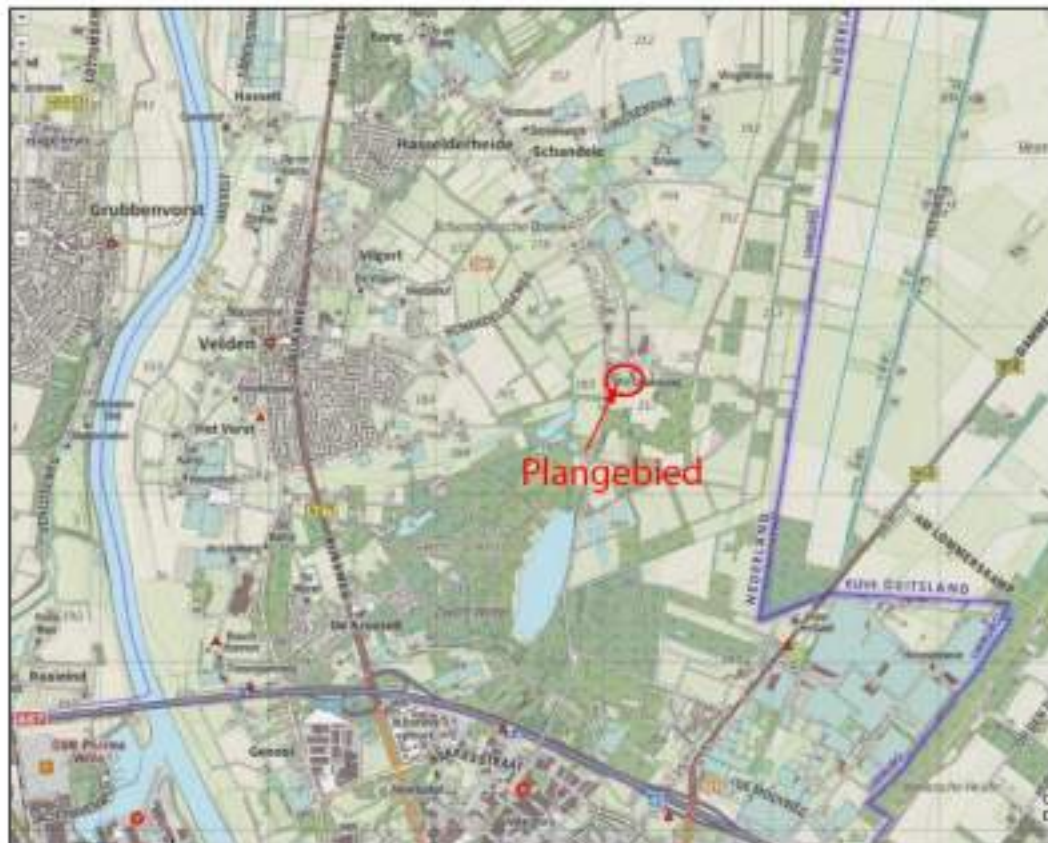
## 1.1 Aanleiding van de bestemmingsplanwijziging

Initiatiefnemer exploiteert al jaren lang op de locatie Schandelo 113 een agrarisch grondgebonden bedrijf in de vorm van melkrundvee en akkerbouw. Sinds de realisatie van de nieuwe bedrijfslocatie Schandelo 110 is het melkvee door initiatiefnemer naar deze locatie (aangrenzend gelegen aan Schandelo 113) verplaatst. Op de locatie Schandelo 113 is het jongvee en akkerbouw overgebleven. Daarnaast is initiatiefnemer zich de afgelopen jaren steeds meer gaan bezig houden met loonwerkactiviteiten. Door het grote akkerbouwareaal van initiatiefnemer (ca. 200 ha) heeft initiatiefnemer veel machines en werktuigen in eigen bezit. Vanuit hier is door collega-agrariërs steeds vaker de vraag gekomen om ook voor hun te werken. Hiermee is er een loonwerktak aan het bedrijf gegroeid wat een steeds belangrijkere rol is gaan spelen in de bedrijfsvoering op de locatie Schandelo 113.

Initiatiefnemer heeft plannen om voor de werktuigen en machines een nieuwe loods te bouwen buiten het vigerende bouwvlak. Hiervoor is vormverandering van het bouwvlak noodzakelijk. Tevens is het planvoornemen om het loonwerkbedrijf positief te bestemmen.

Het voorgenomen project is op de volgende punten in strijd met de regels van het bestemmingsplan:

- Een loonbedrijf is niet toegestaan binnen de bestemming 'agrarische bedrijfsvoering' en 'agrarisch gebied met natuurwaarden';
- Bouwen binnen de bestemming 'agrarisch gebied met natuurwaarden' is niet toegestaan (nieuw te bouwen loods).



Uitsnede topografische kaart met aanduiding plangebied Schandelo 113 te Velden

## 1.2 Noodzaak van de bestemmingsplanwijziging

De bouw van de nieuwe bedrijfsbebouwing en het gebruik van loonwerkactiviteiten (incl. bijbehorend (agrarisch) grondverzet) op de locatie Schandelo 113 te Velden is niet rechtstreeks mogelijk op basis van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied'. Middels onderhavig bestemmingsplan wordt voor dit planvoornemen een voor die bedrijfslocatie specifieke planologische regeling opgesteld.

De agrarische bedrijfsbestemming (bestemming 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' met de nadere aanduiding 'grondgebonden bedrijf') op de locatie Schandelo 113 wordt van vorm gewijzigd waardoor de oppervlakte van het bouwvlak niet toeneemt. Daarnaast wijzigt de bestemming naar een bedrijfsbestemming ten behoeve van het agrarisch loonwerk (incl. bijbehorend agrarisch grondverzet) en de aanduiding 'agrarisch grondgebonden bedrijf'. Onderhavig bestemmingsplan voorziet daarmee in een volledig planologisch regime voor de plannen van initiatiefnemer.

Tevens wordt voor de locatie Hanikerweg 30 te Lomm (locatie waar een ruimtelijke/fysieke tegenprestatie wordt geleverd in de vorm van sloop van bebouwing) van de bestemming agrarisch gewijzigd naar woondoeleinden.





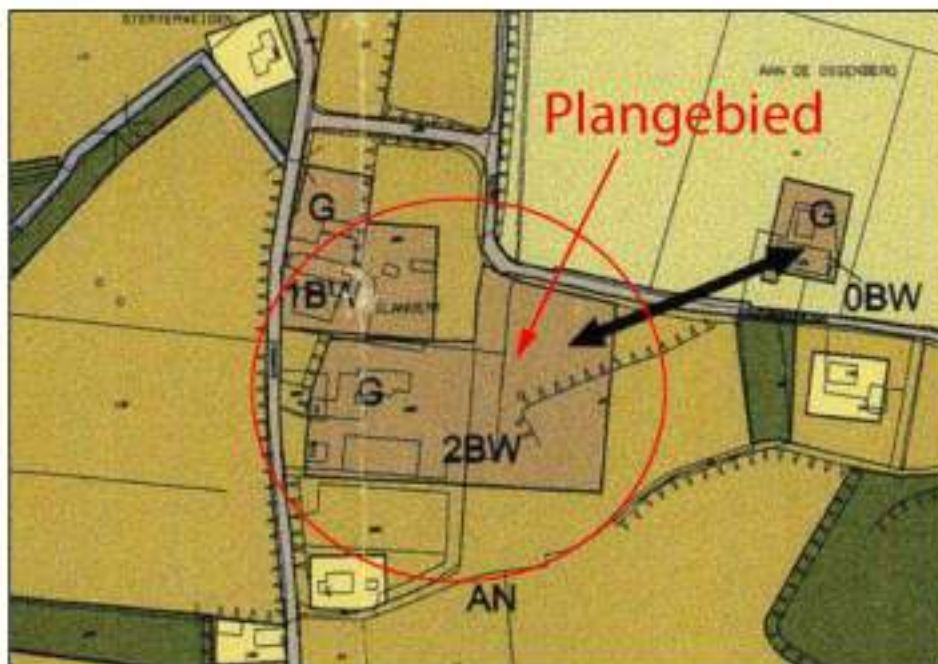
Uitsnede topografische kaart met aanduiding plangebied Hanikerweg 30 te Lomm

### 1.3 Geldende bestemmingsplan

Het college van burgemeester en wethouders van Venlo heeft middels schrijven van 21 juli 2021 kenbaar gemaakt in beginsel positief te staan ten aanzien van het planvoornemen. De gemeente is bereid het bestemmingsplan 'Buitengebied' (van de voormalige gemeente 'Arcen en Velden') partieel te wijzigen op de twee locaties, zodat het mogelijk wordt op de locatie het bedrijf van initiatiefnemer uit te breiden.

Voorliggende partiële herziening van het bestemmingsplan voorziet in casu in het navolgende:

- wijzigen van de bestemming naar 'Bedrijf – Agrarisch loonwerk';
- het van vorm wijzigen van het bouwvlak;
- niet in gebruik zijnd bouwvlak alleen tot 'erf' bestemmen;
- omvormen agrarische bedrijfsbestemming in een woonbestemming en natuurbestemming op de locatie Hanikerweg 30 te Lomm.



Uitsnede vigerende bestemmingsplan met aanduiding plangebied Schandelo 113



Uitsnede vigerende bestemmingsplan met aanduiding plangebied Hanikerweg 30

Voorliggend document voorziet in een toelichting op bijbehorende regels en verbeelding voor de bestemmingsplanwijziging.



## 2 Beschrijving bestaande situatie

### 2.1 Ontstaansgeschiedenis en beschrijving bestaande situatie Schandelo 113 en Hanikerweg 30

Voorliggende partiële herziening richt zich op de locatie Schandelo 113 te Velden (de bestaande bedrijfslocatie van initiatiefnemer) en Hanikerweg 30 te Lomm. Het plangebied Schandelo 113 is gelegen buiten de bebouwde kom van Velden en gelegen aan de doorgaande weg Schandelo. Het plangebied Hanikerweg 30 is gelegen ten noordoosten van de kern Lomm.

#### *Ontstaansgeschiedenis plangebied en omgeving Schandelo 113*

Het plangebied ligt in het Noordlimburgse Maasdal, ten oosten van de Maas. De afstand tot de huidige Maasloop bedraagt circa drie kilometer.

Het Noordlimburgse Maasdal vormt een terrassenlandschap. Dit landschap is ontstaan gedurende de verschillende koude en warme perioden van het Kwartair. Tijdens koude perioden had de Maas een vlechtend karakter met een brede riviervlakte en een opeenhoping van sedimenten. Gedurende de overgang van een koude naar een warme periode sneed de rivier zich in het rivierterras in. Daarna ging de Maas meanderen, waarbij de rivier zich concentreerde in één geul en er verschillende sedimenten in de bedding, op de oever en in de naastgelegen komgronden werden afgezet. De oudste terrassen liggen hoog, de jongere lager.

In totaal kunnen in de omgeving van het plangebied vijf terrassen worden onderscheiden. Volgens de geomorfologische kaart van Nederland is het plangebied gelegen op een dalvlakterras. Volgens de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) zijn binnen het plangebied hoge bruine enkeerdgronden gevormd in grof zand.



Uitsnede luchtfoto met aanduiding plangebied



#### *Beschrijving bestaande situatie*

De omgeving van Schandelo wordt gekenmerkt door diverse verspreid liggende agrarische bedrijfsgebouwen en woonbebouwing (lintbebouwing). Direct in de nabijheid van het plangebied is ten zuidoosten een burgerwoning aanwezig. Ten zuiden is de burgerwoning Schandelo 117 gelegen. Ten noorden van het plangebied is de agrarische bedrijfslocatie Schandelo 111 gelegen. Aan de oostzijde is op enige afstand de burgerwoning Schandelo 109 gelegen terwijl aan de noordzijde het melkveebedrijf van initiatiefnemer, Schandelo 110, is gelegen met ten noorden daarvan glastuinbouwbedrijven.

#### *Ontstaansgeschiedenis plangebied en omgeving Hanikerweg 30*

Het plangebied ligt in het Noordlimburgse Maasdal, ten oosten van de Maas. De afstand tot de huidige Maasloop bedraagt circa 900 meter.

Het Noordlimburgse Maasdal vormt een terrassenlandschap. Dit landschap is ontstaan gedurende de verschillende koude en warme perioden van het Kwartair. Tijdens koude perioden had de Maas een vlechtend karakter met een brede riviervlakte en een opeenhoping van sedimenten. Gedurende de overgang van een koude naar een warme periode sneed de rivier zich in het rivierterras in.

Daarna ging de Maas meanderen, waarbij de rivier zich concentreerde in één geul en er verschillende sedimenten in de bedding, op de oever en in de naastgelegen komgronden werden afgezet. De oudste terrassen liggen hoog, de jongere lager.

In totaal kunnen in de omgeving van het plangebied vijf terrassen worden onderscheiden. Volgens de geomorfologische kaart van Nederland is het plangebied gelegen op een dalvlakterras.

Volgens de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) zijn binnen het plangebied hoge bruine enkeerdgronden gevormd in grof zand.



Uitsnede luchtfoto met aanduiding plangebied

#### *Beschrijving bestaande situatie*

De omgeving van de Hanikerweg wordt gekenmerkt door lintbebouwing aan weerszijden waarvan

de Hanikerweg 30 de laatste/meest noordelijk gelegen locatie is aan de zuidzijde van de Hanikerweg. Het plangebied kenmerkt zich door een bedrijfswoning aan de voorzijde van de locatie met daarnaast meerdere (3) bedrijfsgebouwen met omliggende voorzieningen en erf. De omliggende gronden zijn voornamelijk landbouwgrond. Aan de zuidzijde is op enige afstand het bedrijventerrein van Lomm gelegen.

## 3 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het Rijks-, provinciale en gemeentelijke beleid. Het Rijksbeleid wordt besproken aan de hand van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Voor de beschrijving van het provinciale beleid is gebruik gemaakt van het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014). Het gemeentelijke beleid is onder andere ontleend aan het bestemmingsplan.

### 3.1 Rijksbeleid

#### 3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 heeft het Rijk vooruitlopend op de inwerkingtreding van de Omgevingswet de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervalt geheel (behalve paragraaf 4.9). De NOVI omvat een langetermijnvisie op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De intentie van het Rijk is om met de NOVI een perspectief te bieden om grote maatschappelijke opgaven aan te pakken. Bij die opgaven kan worden gedacht grote en complexe opgaven met betrekking tot klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw.

Een centraal aspect van de NOVI is de focus op een nieuwe aanpak van vraagstukken in de fysieke leefomgeving. Werken op basis van integraliteit met betrekking tot verschillende vraagstukken in plaats van sectorale aanpakken voor individuele vraagstukken vormt de kern van deze nieuwe aanpak.

Het streven naar integraliteit dat onderdeel is van de NOVI valt samen in vier verschillende prioriteiten waartussen een onderscheid wordt gemaakt in de NOVI, te weten:

- ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- duurzaam economisch groeipotentieel;
- sterke en gezonde steden en regio's;
- toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Binnen de NOVI worden drie afwegingsprincipes gehanteerd om te komen tot weloverwogen beleidskeuzes.

Die zouden moeten helpen bij het afwegen en prioriteren van verschillende belangen en opgaven:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies.
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal.
- Afwentelen wordt voorkomen.

De nationale overheid richt zijn in de NOVI zich op 21 verschillende nationale belangen:

1. Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.
2. Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit.
3. Waarborgen en versterken van grensoverschrijdende en internationale relaties.
4. Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.
5. Zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften.
6. Waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem.
7. In stand houden en ontwikkelen van de hoofdinfrastructuur voor mobiliteit.



8. Waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving.
9. Zorg dragen voor nationale veiligheid en ruimte bieden voor militaire activiteiten.
10. Beperken van klimaatverandering.
11. Realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, die in 2050 CO<sub>2</sub>-arm is, en de daarbij benodigde hoofdinfrastructuur.
12. Waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen.
13. Realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie.
14. Waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit).
15. Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater.
16. Waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat.
17. Realiseren en behouden van een kwalitatief hoogwaardige digitale connectiviteit.
18. Ontwikkelen van een duurzame voedsel- en agroproductie.
19. Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang.
20. Verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.
21. Ontwikkelen van een duurzame visserij.

#### Toetsing

Bij de realisatie van het voorliggende initiatief is sprake van een dermate kleinschalige ontwikkeling dat geen nationale belangen in het spel zijn. De beoogde ontwikkeling is dan ook niet in strijd met de nationale belangen zoals verwoord in de Nationale Omgevingsvisie.

### **3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking**

In het Besluit ruimtelijke ordening is sinds 2012 de verplichting opgenomen om in het geval van nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevrage en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Sinds 1 juli 2017 geldt een nieuwe laddersystematiek. De voormalige drie treden van de ladder zijn vervangen door twee eisen bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Deze worden in artikel 3.1.6, lid 2 Bro als volgt omschreven:

- de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling;
- indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting een motivering daarvan en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied.

Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten.

Het initiatief betreft het positief bestemmen van een loonbedrijf dat al vele jaren op de locatie aan de Schandelo 113 is gevestigd. Het bedrijf biedt ondersteunende diensten aan agrarische en aan de

agrarische sector gelieerde bedrijven. Gezien de activiteiten van het bedrijf richt het werkgebied zich dus voornamelijk op het buitengebied en is de ligging van het bedrijf in het buitengebied logisch te noemen. De huidige ligging van het bedrijf in het buitengebied is zelfs van groot belang en inherent aan de (aan agrarisch gerelateerde) bedrijfsvoering. Een verplaatsing van het bedrijf naar een andere locatie binnen de bebouwde kom zou daarnaast leiden tot kapitaalvernietiging en tevens onevenredige bedrijfseconomische gevolgen hebben.

Ook het realiseren van een tweede vestiging binnen de bebouwde kom is geen optie daar het de bedrijfsefficiëntie niet ten goede komt. Het voortbestaan van het bedrijf op de huidige locatie is van groot belang voor de betrokken lokale en regionale agrarische bedrijven die het bedrijf inhuren, net als het van belang is voor het behouden van de werkgelegenheid. Er kan dus gesteld worden dat een zwaar gewicht moet worden toegekend aan het belang bij de bestemming van het loonbedrijf. Hierbij is van belang geacht dat het hier gaat om een onderdeel van een bestaand bedrijf dat reeds van oudsher op die locatie gevestigd is. Het is een agrarisch verwant bedrijf met een stevige binding met het buitengebied. Daarom kan in redelijkheid gesteld worden dat niet binnen bestaand stedelijk gebied in de regio in deze behoefte kan worden voorzien.

Het loonbedrijf heeft een grote connectie met het buitengebied gezien haar werkzaamheden en klantenbestand. Planologische vestiging van het loonbedrijf op deze locatie, waar het altijd al gevestigd is geweest, voldoet daarmee aan de ladder.

## **3.2 Provinciaal beleid**

### **3.2.1 Provinciale Omgevingsvisie**

Provinciale Staten van Limburg hebben op 1 oktober 2021 de provinciale Omgevingsvisie (POVI) vastgesteld. Dit betreft een integrale herziening van het (voorafgaande) POL2014. In het POVI is de provincie opgedeeld in zonerings.

Het plangebied is voor het overgrote deel gelegen binnen de zone 'Buitengebied' en 'groenblauwe mantel' (zie uitsnede hieronder). In het Povi is ten aanzien van deze zone het volgende opgenomen:



Uitsnede kaart 'zoneringen' PDL2014 met ligging plangebied Schandelo 113





Uitsnede kaart 'zoneringen' POL2014 met ligging plangebied Hanikerweg 30.

### *Buitengebied*

De gronden die gelegen zijn in de zone 'Buitengebied' betreffen alle gronden in het landelijk gebied die niet zijn gelegen in de 'Groenblauwe mantel' of 'Natuurnetwerk'. Het betreffen met name gronden met een agrarisch karakter, waarbij (o.a.) ruimte wordt gegeven voor doorontwikkeling van agrarische bedrijven. De provinciale beleidsaccenten in de zone 'Buitengebied' zijn gericht op ontwikkelingsmogelijkheden voor nieuwe (landbouw)bedrijfslocaties, het terugdringen van de milieubelasting vanuit de landbouw en de kwaliteit en het functioneren van de ondergrond.

### *Groenblauwe mantel*

'Deze gronden betreffen de beekdalen en gebieden met steilere hellingen met een grote variatie aan functies, in hoge mate bepalend voor het beeld van het Limburgs Landschap. De accenten liggen onder andere op het vlak van het regionaal watersysteem (kwaliteit en het functioneren ervan waarborgen en mogelijk versterken), de ontwikkeling van de landbouw in balans met de omgeving, het versterken van de kernkwaliteiten van het landschap en de cultuurhistorie en het recreatief medegebruik.'

In onderhavig geval is er op de locatie Hanikerweg 30 sprake van een sanering van de bedrijfsactiviteiten bedrijfsbebouwing. Vanwege het type planvoornemen, waar later in dit hoofdstuk nog nader op wordt teruggekomen, is de ontwikkeling, ook vanwege de ligging, aanvaardbaar en passend binnen het provinciale beleid. Dit provinciaal beleid stimuleert het vernieuwen van het platteland met functies die passend zijn in een dergelijk overgangsgebied van bebouwd gebied naar natuurgebied.

## 3.2.2 Limburgs Kwaliteitsmenu

Voor (ruimtelijke) ontwikkelingen buiten de zogenaamde 'rode contouren' (waarvan in casu sprake

is) is het Limburgs Kwaliteitsmenu van kracht. In dit Kwaliteitsmenu geeft de provincie de Limburgse gemeenten een handreiking op welke wijze deze om moeten gaan met ontwikkelingen in het buitengebied. Gemeenten dienen in een structuurvisie dit provinciale beleidskader te verwerken en aan te geven op welke wijze zij toepassing geven aan het Limburgs Kwaliteitsmenu.

In z'n algemeenheid betreft het Limburgs Kwaliteitsmenu een beleidsregel die onder voorwaarden ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied van Limburg toestaat. Daarbij dient sprake te zijn van 'kwaliteitswinst'. Deze kwaliteitswinst kan op diverse wijze tot stand komen, zoals bijvoorbeeld het realiseren van een landschappelijke inpassing, het slopen van bedrijfsbebouwing of glasopstanden, het realiseren van natuur of het leveren van een financiële bijdrage in een (gemeentelijk) 'groenfonds'. De provincie geeft in het Limburgs Kwaliteitsmenu richtlijnen en drempelwaarden voor het bepalen van de hoogte van de tegenprestatie bij verschillende soorten ruimtelijke ontwikkelingen.

Voor onderhavig planvoornemen is een landschapsplan opgesteld waarmee inzicht wordt gegeven op welke wijze wordt voldaan aan de eisen die voortvloeien uit het hierboven genoemde LKM (zie **bijlage 1**; landschapsplan Pouderoyen).

Het plan bestaat uit het landschappelijk inpassen van de bedrijfslocatie Schandelo 113. Daarnaast voorziet het plan in het slopen (en wegbestemmen van de bouw- en gebruiksmogelijkheden) van de bedrijfsbebouwing op de locatie Hanikerweg 30 te Lomm.

In het noorden op de locatie Schandelo 113 is de landschappelijke inpassing verwezenlijkt door een bomenrij te plaatsen op een steilrand. Daarmee wordt het bestaande beelden ten noorden van het plangebied doorgezet. In het zuiden worden de twee voorheen losse lijnen verbonden waarmee de nieuwe loods wordt ingepast. Aan de oostzijde wordt tussen de bestaande heesters ook een bomenrij geplaatst. Deze past de nieuwe loods en bestaande bebouwing in. De inpassing zorgt ervoor dat het perceel gesloten is en creëert daarmee een groen kader. Het groene kader wordt ook gecreëerd bij het naastliggend perceel. Aan de zuidwestzijde zorgt de inpassing er ook dat de loods deels uit het zicht is van Schandelo 117.

De combinatie van het groene kader samen met de plaatsing van de loods wordt de locatie een erf dat naar binnen is gekeerd.

Naast deze inpassingsmaatregelen en de tegenprestatie op de Hanikerweg 30 wordt het bouwvlak van vorm veranderd en wordt het bouwvlak verkleind door een deel ten noorden van de bedrijfswoning tot 'erf' te bestemmen.

Kortom, het planvoornemen voldoet aan de eisen die zijn gesteld in het kader van het LKM.

### 3.2.3 Conclusie provinciaal beleid

Op basis van bovenstaande kan worden gesteld dat het planvoornemen niet in strijd is met de provinciale beleidsuitgangspunten.



### 3.3 Regionaal (woon)beleid

#### 3.3.1 Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024

In de Regionale woonvisie geven de gemeenten Beesel, Bergen, Gennep, Horst aan de Maas, Mook en Middelaar, Venlo, Venray en Peel en Maas richting aan de regionale woningmarkt. Een van de centrale opgaven is de kwalitatieve mismatch tussen de (toekomstige) woningbehoefte en de bestaande woningvoorraad. Daarover staat aangegeven:

- Bij nieuwbouw dient bij voorkeur ingezet te worden op de realisatie van toekomstbestendige en flexibele woon-segmenten. De huishoudprognose van E'til (Progneff) dient als referentieprognose ten aanzien van het aantal nog toe te voegen nieuwbouwwoningen. Echter is de kwalitatieve toets leidend. Progneff wordt daardoor als basis gehanteerd, maar er is (indien kwalitatief wenselijk) ruimte om 'goede dingen' te blijven realiseren. Daarvoor gelden de volgende regionale uitgangspunten:
  - Toevoegen van woningen in principe alleen in de kernen;
  - Gekeken dient te worden naar koppelkansen;
  - Toevoegen van woningen leidt niet tot het vergroten van het kwetsbare woningoverschot;
  - Het type toe te voegen woning moet passen binnen de kwalitatieve behoefte;
  - De regio streeft sociale en duurzame woonconcepten na;
  - Er wordt gezocht naar aansluiting op de landelijke, regionale en lokale duurzaamheidsdoelen.

Aanvullend wordt tevens het volgende benoemd:

- Naast nieuwbouw dient er ook gekeken te worden naar de potentie van de bestaande voorraad en hoe deze zich verhoudt tot de veranderende (kwalitatieve) behoefte.
- Ook dient er aandacht te zijn voor de huisvesting van specifieke doelgroepen, zoals starters en ouderen. Ten aanzien van deze doelgroepen wordt vooral ingezet op het realiseren van geschikte woningen voor ouderen, daar op deze manier de doorstroming wordt bevorderd. Zo ontstaat er tevens ruimte voor de starter op de woningmarkt.
- Vraag en aanbod dienen in de regio beter met elkaar in evenwicht te zijn. De oplossing hiervoor ligt grotendeels binnen de bestaande woningvoorraad.
- Leefbaarheid in kleine kernen staat onder druk. Toevoegen van woningen (in kleine mate) kan helpen om de leefbaarheid te verbeteren, maar vooral om de doorstroming te bevorderen.

#### Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling omvat geen toevoegingen van woningen. De voorliggende ontwikkeling is hierdoor niet in strijd met de uitgangspunten van de Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024. Vanuit het regionaal beleid bestaan er kortom geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

### 3.4 Gemeentelijk beleid

#### 3.4.1 Vigerend bestemmingsplan

Zoals in hoofdstuk 1.3 reeds is aangegeven, is het plangebied (beide locaties) gelegen binnen de grenzen van het bestemmingsplan 'Buitengebied' (van de voormalige gemeente 'Arcen en Velden') van de gemeente Venlo. Hierbinnen heeft het plangebied de volgende bestemmingen:

- 'Agrarische bedrijfsdoeleinden' ter plaatse van de bestaande agrarische bedrijfslocatie Schandelo 113 en Hanikerweg 30;
- Aanduiding 'grondgebonden bedrijf' ter plaatse van de gehele agrarische bedrijfsbestemming op beide locaties;
- 'Agrarisch gebied met natuurwaarden' ter plaatse van de omliggende gronden op beide locaties.

#### *Overig beleid*

Bij onderhavig planvoornemen is sprake van een specifieke bedrijfsmatige ruimtelijke ontwikkeling waarbij er sprake is van een agrarisch bedrijf in de vorm van akkerbouw en veeteelt (houden van jongvee) en als hoofdtak loonwerk- en agrarische grondverzetactiviteiten. Deze activiteiten zijn allemaal aan elkaar gerelateerd en passen derhalve op deze bestaande bedrijfslocatie. De locatie Hanikerweg 30 betreft geen duurzame agrarische bedrijfslocatie en wordt gesaneerd en de woning omgevormd tot een burgerwoning. Dit is passend binnen het gemeentelijk beleid.

#### 3.4.2 Strategische visie 2040

Met de Strategische Visie Venlo 2040 heeft de gemeente Venlo het strategische perspectief, geschetst in de visie van 2030, bijgesteld. In de Strategische Visie Venlo 2040 zijn er vier hoofdlijnen waar de gemeente zich op richt:

- Gezondste regio;
- Een (t)huis om van te houden;
- Ruimte voor ontwikkeling;
- Werken in Venlo.

Zoals blijkt uit bovenstaande richt deze visie zich met name op het stedelijk gebied. Toch komen ook een aantal aspecten naar voren die tevens, dan wel geheel, van toepassing zijn voor de dorpen en het buitengebied.

De gemeente Venlo streeft naar het bieden van een aantrekkelijk en veelzijdig buitengebied.

#### Conclusie

Onderhavig planvoornemen betreft de uitbreiding/ontwikkeling van een vooruitstrevend (jong) familiebedrijf binnen de gemeente en ook in de regio. Tevens wordt een niet-duurzame agrarische bedrijfslocatie gesaneerd.

#### 3.4.3 Ruimtelijke structuurvisie 2014

Op 25 juni 2014 heeft de gemeenteraad van Venlo de Ruimtelijke Structuurvisie Venlo unaniem vastgesteld. In de Ruimtelijke Structuurvisie Venlo zijn niet de regels, maar de ambities en opgaven het uitgangspunt. Nieuwe initiatieven worden in de toekomst nadrukkelijker beoordeeld op het maatschappelijk rendement. Dit rendement wordt bepaald door de mate waarin ontwikkelingen bijdragen aan het bereiken van de ambities van Venlo die zijn vastgelegd in de Strategische Visie 2030.

De ruimtelijke structuurvisie is verdeeld in vijf thema's, de zogenaamde 'majeure opgaven'.

Daarnaast zijn er drie aandachtspunten geformuleerd die op elke ruimtelijke beslissing van toepassing zijn, de 'basisprincipes'.

De volgende 'majeure opgaven' zijn benoemd:

1. Drukke in het ommeland: het contrast tussen buitengebied en stedelijk gebied verscherpen door het buitengebied ook daadwerkelijk als buitengebied te behandelen. Dit betekent het combineren van meerdere functies, zoals landbouw, recreatie, waterberging en natuurontwikkeling.
2. Ruimte in de stad: het contrast tussen buitengebied en stedelijk gebied door de beschikbare ruimte in bestaand stedelijk gebied maximaal benutten;
3. Leven met de Maas: ruimte geven aan de rivier en aar beken om te anticiperen op klimaatverandering;
4. Voorzieningen op maat: zorgen voor vitale en toekomstbestendige voorzieningenclusters die aansluiten bij de reële behoefte van de samenleving;
5. Robuuste structuren: werken aan een weerbare infrastructuur voor personen- en goederenvervoer. Daarnaast vraagt het gebruik van de ondergrond en het opwekken van schone energie steeds meer aandacht.

Daarnaast zijn de volgende drie basisprincipes aangegeven, die van toepassing zijn op elk ruimtelijk initiatief. Dit betekent concreet dat een initiatief als kansrijker wordt beschouwd als:

A: het de uitgangspunten van cradle to cradle (C2C) hanteert;

B: de vraag wordt gesteld wat het betrekken van (Duitse) regiogemeenten kan betekenen;

C: het zelf georganiseerd draagvlak geniet.

In het buitengebied streeft de gemeente Venlo naar een grote diversiteit. Dit vraagt om het combineren van meerdere functies in het buitengebied, maar ook om zuinig ruimtegebruik en zuinig zijn op landbouwgrond. Grote winnaars zijn de kwaliteit van het landschap en de beleving van haar gebruikers. Aan bestaande bedrijven in het buitengebied worden kansen geboden om zich door te ontwikkelen, waarbij de nadruk ligt op innovatie en verduurzaming.





Op basis van de structuurkaart is het plangebied gelegen in het 'Cultuurlandschap' en het 'Cultuurhistorisch waardevol gebied'. Cultuurlandschap en cultuurhistorisch waardevolle gebieden kunnen vaak goed samengaan. Het combineren van beide functies is uitgangspunt, maar daar waar initiatieven voor primaire agrarische productie in conflict komen met de cultuurhistorische waarden heeft het behoud van de cultuurhistorische waarden voorrang. Het bijzondere karakter van het buitengebied heeft namelijk een belangrijke aantrekkingskracht op bewoners en toeristen en vormt een belangrijke pijler voor toerisme en recreatie. Bovendien zijn deze cultuurhistorische gebieden kwetsbaar vanuit de wetenschap dat deze zich niet zomaar herstellen.

De ontwikkeling van het bedrijf van initiatiefnemer voorziet niet in een vergroting van het bouwvlak (zelfs afname bouwmogelijkheden) en een passende gebruikswijziging. Onderhavige structuurvisie schrijft eveneens voor dat in het buitengebied slechts buitengebied gebonden functies kunnen landen. Zoals agrarische functies. Een agrarisch loonwerkbedrijf betreft een agrarisch aanverwante functie en kan daarom in het buitengebied landen. Derhalve wordt er in planologisch opzicht door het planvoornemen rekening gehouden met deze uitgangspunten. Het landschapsplan voorziet in een versterking van het landschap. Tevens wordt bijvoorbeeld de aanwezige steilrand versterkt.

Daarnaast wordt op de Hanikerweg 30 te Lomm een niet-duurzame agrarische bedrijfslocatie gesaneerd als compensatie. De aanwezige bedrijfswoning wordt omgezet in een burgerwoning. Hierdoor is sprake van een forse kwaliteitswinst (3 oude agrarische bedrijfsgebouwen zijn reeds gesloopt en alle overige erfverharding en voorzieningen zijn gesaneerd) in ruimtelijk/landschappelijk opzicht. Dit past in de hierboven beschreven beleidsuitgangspunten.

Het planvoornemen past derhalve in de gemeentelijke visie.

#### 3.4.4 Woonvisie 2016-2026

In september 2021 heeft de gemeente Venlo de ‘Woonvisie Venlo 2021-2026 – Op weg naar toekomstbestendig wonen’ vastgesteld. Met het vaststellen van de woonvisie worden de randvoorwaarden geschepd om te komen tot een toekomstbestendige woningvoorraad. Om dit te bewerkstelligen werken we met drie hoofdthema’s die in de woonvisie nader worden uitgewerkt:

- Een robuuste woningvoorraad

Hiermee wordt een toekomstbestendige woningvoorraad bedoeld, met aandacht voor de bestaande woningvoorraad en nieuwbouw. De opgaven om te verduurzamen wordt gekoppeld aan de aanpak van de bestaande woningvoorraad. Met woningbouw kan een bijdrage worden geleverd aan de aanpak van plekken die transformatie behoeven in Venlo. Hierbij wordt positief gekeken naar wooninitiatieven vanuit de samenleving, wordt ingezet op het pakken van kansen als het gaat om het aantrekken van inwoners van buiten de regio. En wordt ingezet op diverse wijken en dorpen om de leefbaarheid hier te borgen, samen met onze partners, zoals de woningcorporaties.

- Beschikbaarheid en betaalbaarheid

Een belangrijke opgave is het beschikbaar en betaalbaar houden van de woningvoorraad. In tijden van een krappe woningmarkt staan beide onder druk. Naast de regulier woningzoekenden en nieuwe doelgroepen die we aan Venlo willen binden, is er aandacht voor doelgroepen voor wie het minder vanzelfsprekend is een plek te vinden op de Venlose woningmarkt.

- Wonen en zorg

In de woonvisie wordt de koers uitgezet als het gaat om wonen en zorg. Hierbij is oog voor de verschillende doelgroepen en de opgave voor de komende jaren een passend woningaanbod aan te (blijven) bieden.

#### Ordenende principes

Bij deze hoofdthema’s zijn doelstellingen op hoofdlijnen geformuleerd. Dit geeft enerzijds flexibiliteit en ruimte om in te spelen op ontwikkelingen die nu nog niet zijn voorzien of op goede ideeën vanuit de samenleving en de markt. Anderzijds geeft deze visie voldoende duidelijkheid en richting, zodat onze partners weten wat ze van de gemeente Venlo mogen verwachten. Bij de doelstellingen wordt uitgegaan van drie ordenende principes: versnellen, verbinden en vernieuwen:

- Versnellen

Waar mogelijk worden kansen gepakt om opgaven versneld op te pakken.

- Verbinden

Wonen staat niet op zichzelf, daarom wordt de verbinding met andere beleidsterreinen gezocht, maar ook met andere opgaven en vraagstukken- wonen kan hierin een deel van de oplossing vormen.

- Vernieuwen

Hiermee wordt bedoeld dat we open staan voor nieuwe initiatieven, woonvormen en instrumenten om knelpunten binnen het wonen op te lossen.

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Velden en Lomm. Er is geen sprake van het toevoegen van een nieuwe woning.

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt geen woning toegevoegd en derhalve past de ontwikkeling hiermee binnen het lokale woonbeleid zoals beschreven in de Woonvisie 2021-2026.

#### **3.4.5 Uitgangspunten Dynamische woningbouwprogrammering**

De Uitgangspunten Dynamische woningbouwprogrammering vormen de lokale vertaling van de woningbouwkaders die in de voormalige Woonvisie Regio Venlo e.o. 2011-2015 waren vastgelegd. Alle woningbouwinitiatieven worden aan de Uitgangspunten Dynamische woningbouwprogrammering getoetst.

#### Conclusie

Het voorliggende plan voorziet niet in de toevoeging van nieuwe woningen. Derhalve is deze beleidsregel voor onderhavig planvoornemen niet van toepassing.



## 4 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk worden het plangebied, de huidige situatie en het project beschreven. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de ruimtelijke effecten van het project.

### 4.1 Ligging plangebied

Zoals in eerdere hoofdstukken reeds is beschreven, is het plangebied gelegen aan de rand van het buurtschap Schandelo en de kern Lomm. Het plangebied Schandelo 113 is bereikbaar vanuit de bedrijfsinrit aan de westzijde en vanuit de bedrijfsinrit aan de noordzijde.

Op de hieronder weergegeven kaart valt af te lezen dat het plangebied Schandelo 113 is gelegen binnen de percelen die kadastraal zijn aangeduid als: gemeente Arcen, sectie L, nummers 204 en 205 en sectie M, nummer 42.



Kadastrale kaart met aanduiding plangebied Schandelo 113



Kadastrale kaart met aanduiding plangebied  
Hanikerweg 30

## 4.2 Beoogde planontwikkeling

Initiatiefnemer exploiteert al vele jaren (decennia lang) een agrarisch bedrijf in de vorm van een rundveebedrijf en een akkerbouwbedrijf op de locatie Schandelo 113 te Velden.

Vanwege de groei van het bedrijf is de akkerbouw tak meegegroeid (zowel het areaal in eigendom zijnde percelen is fors gegroeid alsmede het aantal in pacht zijnde percelen is fors gegroeid). Inmiddels worden voor eigen gebruik ca. 200ha landbouwgronden bewerkt/zijn deze in gebruik.

Door de groei van het areaal is ook het aantal eigen trekkers, werktuigen en machines meegegroeid. Omdat het bedrijf van de fam. van initiatiefnemer met de toetreding van de twee zonen verder is doorgegroeid (een zoon is inmiddels sinds het in gebruik nemen van Schandelo 110, een apart bedrijf en aparte milieukundige inrichting, zich volledig aan het richten op de melkveetak van het bedrijf) is [REDACTED] zich meer gaan richten op het akkerbouwwerk. Vanwege de noodzakelijke aanschaf van werktuigen en machines is de afgelopen jaren ook vanuit collega agrariërs uit de omgeving aan [REDACTED] gevraagd om loonwerk uit te voeren. De collega-agrariërs hebben in de meeste gevallen niet zoals [REDACTED] wel heeft, alle werktuigen zelf in bezit. Derhalve is vanuit deze natuurlijke groei van het agrarisch bedrijf, de neventak loonwerk ontstaan. Het overgrote deel van de aanwezige werktuigen en machines zijn direct noodzakelijk voor de werkzaamheden van het eigen agrarisch bedrijf. Op dit moment worden er nog teveel machines en voertuigen buiten gestald. Tevens wenst initiatiefnemer het erf beter in te richten. Ook dient de functie loonwerk in het bestemmingsplan opgenomen te worden.

Op de locatie Schandelo 113 is het volgende aanwezig:

- Jongveestal (ca. 225 stuks);
- Werktuigenloods;
- Schuur (opslag);
- Bedrijfswoning 113 (woont [REDACTED]);
- Bedrijfswoning 113a (woont [REDACTED]);
- Overige bijgebouwen;
- Sleufsilo's;
- Erf.

Het planvoornemen is om het bouwvlak van vorm te veranderen en daarmee een gedeelte aan de zuidzijde, aansluitend aan het bouwvlak, in gebruik te nemen als erf. Zowel voor het agrarisch bedrijf als voor het loonwerk is een grotere behoefte aan erf ontstaan.

Vanaf 1 januari 2021 heeft initiatiefnemer een locatie in Venlo gehuurd aan de James Cookweg 7a in Venlo. Op dit terrein worden alle groeninzamelings- en groenverwerkingsactiviteiten uitgevoerd. De activiteiten ten aanzien van groeninzameling die nog in Velden plaatsvinden zijn zeer beperkt. Omdat in Velden alle machines, materieel en voertuigen aanwezig zijn en dit de hoofdlocatie van het bedrijf is, komt het voor dat er na uitvoering van werkzaamheden op een klantlocatie, er met een (half)volle container terug wordt gegaan naar de hoofdlocatie (Schandelo 113 te Velden). Op de locatie Schandelo 113 vinden echter geen groenverwerkingsactiviteiten plaats (hiervoor wordt de locatie aan de James Cookweg 7a te Venlo immers gehuurd). Het enige wat plaatsvindt op de locatie Schandelo 113 is dat niet volle vrachten worden samengevoegd tot één volle vracht (die vervolgens



naar Venlo wordt gebracht) of dat er vanwege efficiency tijdelijk vrachten worden gestald op de locatie Schandelo 113 om op een later moment door te transporteren naar Venlo.

Voornameijk tijdens de drukke periodes (gedurende het groei- en oogstseizoen) is er op het erf Schandelo 113 behoefte aan extra ruimte. Dit betreft kortstondige opslag, verladingshandelingen, kortstondige stalling, etc.

Door de vormverandering kan het bouwvlak efficiënter worden benut. Hiervoor heeft de oppervlakte van het bouwvlak niet vergroot te worden. Aan de noord- en oostzijde kunnen delen van het vigerende bouwvlak komen te vervallen zodat dit aan de zuidzijde toegevoegd kan worden.



Luchtfoto met gewenste planontwikkeling

### 4.3 Ruimtelijke effecten

Het realiseren van een nieuwe loods is onlosmakelijk verbonden met het optreden van ruimtelijke effecten. Om diverse redenen worden deze ruimtelijke effecten aanvaardbaar geacht.

Het ruimtelijk kader wordt gevormd door de aanwezige bebouwing op Schandelo 113 en de omliggende landschappelijke elementen. Daarnaast door de omliggende bedrijven en woningen met bebouwingen.

Het planvoornemen voorziet enerzijds in een vormverandering (feitelijk niet zichtbaar maar levert we ruimtelijke effecten op voor de toekomst) en anderzijds in de aanleg van diverse groenvoorzieningen. Hiervoor wordt verwezen naar het opgestelde landschapsplan van Pouderoyen (zie **bijlage 1**).

De nieuwe maatregelen zorgen ervoor dat de bebouwing landschappelijk goed wordt/is ingepast.

Deze inpassingsmaatregelen zorgen er verder voor dat de landschappelijke effecten van onderhavige planontwikkeling zoveel mogelijk beperkt blijven.

Daarnaast wordt de bedrijfslocatie Hanikerweg 30 te Lomm gesaneerd. Dit levert een aanzienlijke stedenbouwkundige en landschappelijke kwaliteitswinst op. De aanwezige bedrijfsbebouwing is in 2021 reeds gesloopt. Hierdoor is er sprake van een forse afname van bedrijfsbebouwing op deze locatie in het buitengebied hetgeen vanuit landschappelijk oogpunt een forse kwaliteitsverbetering betreft. Op deze locatie is na de sloop alleen nog de woning met bijgebouwen en tuin aanwezig. Het natuurtype dat Stichting Limburgs Landschap, als eigenaar, op de locatie Hanikerweg willen gaan realiseren is N15.02 dennen- eiken- en beukenbos.

Er is een omgevingsvergunning voor het kappen en rooien van bomen en het aanleggen van een 2-strooks dubbele afrit met opdikking aan de Rijksweg A67 ter hoogte van hectometerpaal 67,7 te Venlo (reg.nr. 2021-1082) verleend. De uitvoering van de natuurcompensatie van zowel het Goudgroen (natuurzone) als ook de waardevolle houtopstanden vindt plaats op het perceel kadastraal bekend gemeente Arcen, sectie F, nummer 791 (Hanikerweg Lomm). De bestemming 'agrarisch met waarden' wordt gewijzigd in 'natuur'. Op basis van een uitvoeringsovereenkomst zal Stichting Limburgs Landschap op onderhavig perceel bos aanplanten.

## 5 Randvoorwaarden / resultaten onderzoeken

### 5.1 Beoordeling vanuit regelgeving milieueffectrapportage

#### 5.1.1 Wettelijk kader

Besluitvorming over ruimtelijke plannen vraagt altijd om een integrale afweging tussen vele, soms tegenstrijdige belangen. Maar een zorgvuldige afweging tussen al of niet tegenstrijdige belangen is vaak niet voldoende. Juist het zoeken naar oplossingen is de uitdaging. Daarbij komen de verschillende belangen naast elkaar – in plaats van ten koste van elkaar – tot hun recht. Uit de regelgeving van het Besluit milieueffectrapportage (hierna verder: Besluit m.e.r.) volgen – in een aantal gelimiteerde gevallen – verplichtingen voor alternatieven. Voor de alternatieven is het verplicht om de milieugevolgen van de alternatieven in kaart te brengen. Zo krijgen milieuargumenten een plaats naast bijvoorbeeld stedenbouwkundige argumenten. De bedoeling van het Besluit m.e.r. is om milieu een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. Het gaat hier om de besluitvormingsprocessen van een groot aantal wetten, waaronder de Wet ruimtelijke ordening. Het Besluit m.e.r. leidt bij diverse ruimtelijke instrumenten tot een uitbreiding van de ruimtelijke onderbouw.

#### 5.1.2 Beoordeling m.e.r.-aankomstnotitie

Een milieueffectrapportage (hierna verder: m.e.r.) is verplicht voor besluiten van de overheid over initiatieven van particulieren of marktpartijen, zoals bij de bouw van woonwijken, de aanleg van auto(snel)wegen, spoorwegen, vliegvelden, pijpleidingen voor gas of olie en (stuw)dammen. Een m.e.r. kan ook verplicht zijn voor plannen van de overheid, zoals een bestemmingsplan zoals dat in onderhavige situatie aan de orde is.

Ingevolge het Besluit m.e.r. wordt getoetst of het bestemmingsplan voorziet in, of een kader vormt voor activiteiten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu (lijst C) of ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (lijst D). In de lijsten zijn (indicatieve) drempelwaarden opgenomen.

Onderhavig plan voorziet in het planologisch vastleggen van een loonwerkbedrijf van minder dan 1 ha ter plaatse van een bestaande agrarische bedrijfslocatie. Het planvoornemen komt niet voor op de C-lijst. Derhalve is er geen sprake van een directe m.e.r.-plicht.

Het planvoornemen valt onder onderdeel D11.3: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein'.

Hierbinnen is voor de volgende gevallen een m.e.r.-beoordeling vereist:

*In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:*

- *In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 75 hectare of meer.*

In onderhavig geval komt het planvoornemen (uitbreiding minder dan 1 ha) niet in de buurt van deze drempelwaarde.

Omdat er sprake is van een plan dat zo ruim onder bovengenoemde drempelwaarden blijft is het uitvoeren van een verplichte m.e.r.-beoordeling niet noodzakelijk. Hieronder wordt in paragraaf

5.1.3 een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd.

Tevens kan, gelet op de in deze toelichting beschreven aspecten aangaande bodem, geluid, milieuzonering, luchtkwaliteit, externe veiligheid, archeologie, cultuurhistorie, kabels en leidingen, verkeer en parkeren, waterhuishouding, natuur en landschap, flora en fauna en duurzaamheid, wordt geconcludeerd dat geen sprake is van significante effecten die een m.e.r.-aanmeldnotitie noodzakelijk maken.

### 5.1.3 Vormvrije milieueffectrapportage

Een vormvrije m.e.r.-beoordeling is aan de orde als de activiteit wél voorkomt in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r., maar waarbij het project valt onder de drempelwaarden zoals genoemd in onderdeel D. Aangezien de voorgenomen activiteit (uitbreiding industrieterrein) voorkomt in onderdeel D van de bijlage bij het besluit milieueffectrapportage dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

In deze paragraaf wordt getoetst of op basis van de criteria die genoemd zijn in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd moet worden. Het gaat hierbij om de volgende criteria (zie ook onderstaande tabel):

1. De kenmerken van het project;
2. De plaats van het project;
3. De kenmerken van het potentiële effect.

#### Tabel: Criteria bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling

##### Kenmerken van het project

- Omvang van het project;
- Cumulatie met andere projecten;
- Gebruik van natuurlijke grondstoffen;
- Productie van afvalstoffen;
- Verontreiniging en hinder;
- Risico van ongevallen, mede gelet op de gebruikte stoffen en technologieën.

##### Plaats van het project

- Bestaand grond gebruik;
- Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
- Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor gevoelige gebieden;
- (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden), gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

##### Kenmerken van het potentiële effect

- Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking);
- Grensoverschrijdende karakter van het effect;
- Waarschijnlijkheid van het effect;
- Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Omdat het plan wel voorziet in een vestiging van een niet-agrarisch bedrijf, maar qua oppervlakte ver onder de drempelwaarde valt zoals aangegeven in categorie D11.3 van het Besluit m.e.r.,



volgt hierna een toets of op basis van de hiervoor genoemde criteria een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd moet worden. Deze paragraaf is opgesteld op basis van de onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van het bestemmingsplan.

#### Kenmerken van het project

Criteria	Toets
Omvang van het project	De ontwikkeling heeft betrekking op de omvorming van een deel van een agrarisch bedrijf in een loonwerkbedrijfslocatie van minder dan 1 ha, zie eerdere hoofdstukken voor details.
Cumulatie met andere projecten	Nee.
Gebruik van natuurlijke grondstoffen	N.v.t.
Productie van afvalstoffen	De vrijkomende materialen worden niet naar deze locatie afgevoerd (groen en dergelijk afval wordt naar de locatie aan de Jamescookweg gebracht).
Verontreiniging en hinder	Luchtkwaliteit: wordt aan alle grenswaarden voldaan (zie H5). Geluid: aan alle normen wordt voldaan (zie H5). Geur: er is geen sprake van geurhinder in het plangebied als gevolg de planontwikkeling.
Risico van ongevallen	N.v.t.

#### Conclusie

Vanuit de kenmerken van het project zijn er geen negatieve effecten op het milieu te verwachten.

#### Plaats van het object

Criteria	Toets
Bestaand grondgebruik	Het perceel was in het verleden ten behoeve van agrarische doeleinden in gebruik (grondgebonden bedrijf).
Relatieve rijkdom aan kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied	N.v.t.
Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder dacht voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gevoelige gebieden (wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, Habitat- en Vogelrichtlijngebieden)</li> <li>- gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden</li> </ul>	Het plangebied is niet gelegen in een gevoelig gebied als bedoeld in artikel 1 van de Bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Er is geen sprake van gebieden waarin bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden.

Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid	N.v.t.
Landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang	Het planvoornemen geeft geen nadelige gevolgen hiervoor.

### **Conclusie**

Vanuit de plaats van het project zijn er geen negatieve effecten op het milieu te verwachten. Door middel van een landschapsplan wordt geborgd dat het planvoornemen passend is in zijn omgeving en geen negatieve effecten zal hebben op de omliggende waarden.

### **Gevoelig gebied (conform onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r.)**

<b>Gevoelig gebied</b>	<b>Toets</b>
Beschermd natuurmonument	Het plangebied is niet gelegen in of in de nabijheid van een beschermd Natuurmonument.
Habitat en vogelrichtlijngebieden	Het plangebied is niet gelegen binnen een Habitat en Vogelrichtlijngebied. Gezien de aard van de ontwikkeling en de ligging worden geen negatieve effecten verwacht op de nabij gelegen Natura 2000-gebieden.
Watergebied van internationale betekenis	Er is geen sprake van een ligging in of nabij een watergebied van internationale betekenis.
NNN	Het plangebied is niet gelegen in het NNN en/of NNL.
Landschappelijk waardevol gebied	Nee. Het gebied is niet als zodanig bestemd.
Waterwinlocaties, water- wingebeden, en grondwaterbeschermingsgebieden	Het plangebied niet gelegen binnen dergelijke gebieden.
Beschermd monument	Er is geen sprake van een beschermd monument als bedoeld in de Monumentenwet.
Belvédère-gebied	Er is geen sprake van een Belvédère gebied.

### **Conclusie**

Het plangebied is niet gelegen binnen een gevoelig gebied en op een zodanige afstand van gevoelige gebieden dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn.

### **Kenmerken van het potentiële effect**

<b>Criteria</b>	<b>Toets</b>
Bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking)	Er zijn geen effecten te verwachten die uit te drukken zijn in geografische zone en/of grootte van de getroffen bevolking.
Grensoverschrijdende karakter van het effect	Er is sprake van een kleinschalig initiatief dat geen grensoverschrijdend karakter heeft
Waarschijnlijkheid van het effect	Geen effecten te verwachten.
Duur, frequentie en de omkeerbaarheid van het effect	Geen effecten te verwachten.

### Conclusie

1. De ontwikkeling komt niet voor in onderdeel C van de bijlage bij het Besluit m.e.r.. Er hoeft dus geen MER te worden opgesteld;
2. De activiteiten vallen wel onder categorie D11.3 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r.. Er geldt echter geen m.e.r.-beoordelingsplicht omdat de in kolom 2 bij categorie D11.3 genoemde 'drempelwaarde' niet wordt overschreden;
3. Omdat de activiteiten wel worden genoemd in een van de categorieën in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. maar de drempelwaarden niet worden overschreden, dient voor dit plan wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd;
4. Uit de uitgevoerde vormvrije m.e.r.-beoordeling is gebleken dat de activiteiten op grond van de selectiecriteria als bedoeld in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling niet tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu leiden en dus geen aanleiding vormen om op grond hiervan alsnog een m.e.r.-beoordeling uit te voeren.

Het College van Burgemeester en Wethouders heeft in zijn vergadering d.d. ... besloten dat er *'geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zullen ontstaan die het opstellen van een Milieueffectrapportage rechtvaardigen.'*

## 5.2 Bodem

Indien sprake is van een planologische functiewijziging, dient te worden gezien of de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse geschikt is voor het voorgenomen gebruik.

Uitgangspunt van het Besluit bodemkwaliteit is dat de kwaliteit moet aansluiten bij de functie. Om hier invulling aan te geven heeft het RIVM voor zeven bodemfuncties referentiewaarden ontwikkeld voor een goede bodemkwaliteit. Deze zeven functies worden gebruikt in het gebiedsspecifieke beleid.

Voor toepassing in het generieke kader zijn deze zeven functies samengevoegd tot twee bodemfunctieklassen: wonen en industrie. De functies moes- en volkstuinten, landbouw en natuur zijn niet ingedeeld in een klasse. Hiervoor is gekozen omdat in gebieden met een van deze functies alleen schone grond of baggerspecie mag worden toegepast. Dat willen zeggen: grond en baggerspecie waarvan de kwaliteit voldoet aan de Achtergrondwaarden.

De bodemfunctieklassen beschrijven op hoofdlijnen het gebruik van de bodem in een gebied. Het indelen van een beheergebied in bodemfunctieklassen is de taak van gemeenten.

De bodemfunctieklassenkaart van de gemeente Venlo is volgens het generieke beleid opgesteld en geeft het gewenst of toekomstig bodemgebruik weer. Binnen de bodemfunctieklassenkaart wordt onderscheid gemaakt in bodemfunctieklassen.

De bodemfunctieklassen Overig (kwaliteit grond moet voldoen aan de Achtergrondwaarde) is in bestemmingsplannen te vergelijken met functies als:

- Natuurgebied;
- Landbouw.

De bodemfunctieklasse Industrie is in bestemmingsplannen te vergelijken met functies als:

- Spoorlijnen en grote wegen;
- Geluidswal (langs Rijksweg of spoorlijn);
- Bedrijfsterreinen.

De huidige (Wro) bestemming van het perceel is 'Agrarisch' en 'Agrarisch – Bedrijf'.

De nieuwe bestemming is op deze locatie te vervatten onder de bodemfunctieklasse Overig en sluit daarmee aan op de bestaande bodemfunctieklasse.

Voor onderhavig planvoornemen geldt dat wordt er geen sprake is van een functie (agrarische doeleinden is in de bestaande situatie het geval en zal met agrarische bedrijfsdoeleinden ook in de nieuwe situatie agrarisch in gebruik blijven, of omgekeerd en loonwerkactiviteiten zijn vergelijkbaar met akkerbouwactiviteiten op de locatie die reeds zijn toegestaan) die gevoeliger is dan de bestaande situatie.

Op de locatie Hanikerweg 30 te Lomm is agrarische bebouwing gesaneerd en komt er de functie natuur voor terug en blijft de woning voor woondoeleinden in gebruik. Ten aanzien van de gronden die in het verleden (de bedrijfsbebouwing is inmiddels gesloopt en afgevoerd) bedrijfsmatig in gebruik zijn geweest kan worden gesteld dat er geen meldingen van bodemincidenten bekend zijn. Tijdens de sloop/sanering zijn alle resten conform de richtlijnen afgevoerd.

Tevens is door Aelmans ECO B/V/ een historisch en verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, zie **bijlage 3 en 4**.

De conclusies van het historisch onderzoek zijn als volgt:

*'In het kader van de beoogde bestemmingswijziging (natuur) ter plaatse van de onderzoekslocatie gelegen aan de Hanikerweg 30 te Lomm (gemeente Venlo), is een historisch bodemonderzoek (vooronderzoek NEN-5725) uitgevoerd.*

*Op basis van het verrichte onderzoek kan het volgende worden gesteld.*

*Het gedeelte van de onderzoekslocatie, waar de beoogde wijziging wordt beoogd, betreft momenteel een braakliggend perceel. De onderzoekslocatie was voormalig in gebruik als een melkveebedrijf met omliggende bedrijfsgebouwen en erfverharding.*

*Uit de voorhanden zijnde historische informatie zijn aanwijzingen die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen en/of bodembedreigende activiteiten aangetroffen. Daarnaast zijn tijdens de terreininspectie aanwijzingen geweest, welke zouden kunnen wijzen op enige vorm van bodemverontreiniging.*

*Bovenstaande constatering hebben betrekking op de onderstaande bevindingen:*

- *De voormalige dakbedekking uit asbestverdacht materiaal heeft bestaan (drupzones).*
- *De voormalige bovengrandse dieseltank.*
- *Het toenmalige aanwezige asfalt.*
- *De aangetroffen bodemvreemde materialen (brokken asfalt, puin en plastic) tijdens de terreininspectie.*

*Op basis van deze bevindingen wordt de locatie als "dijffuus verdacht met 2 specifieke verdachte activiteiten (tank en drupzone)" aangemerkt.*



*Gezien de beoogde bestemmingswijzing dient een verkennend bodem- en asbestonderzoek te worden uitgevoerd, conform de NEN-5740/A1 en de NEN-5707.*

*Gelet op de conclusies is het aan het bevoegd gezag om te bepalen of nader onderzoek nog verder uitgevoerd dient te worden.'*

De conclusies van het verkennend bodemonderzoek zijn als volgt:

#### **'Algemeen**

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van [REDACTED] een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Hanikerweg 30 te Lomm verricht.

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijziging.

#### **Grond**

*Ter plaatse van de voormalige olietank is in geen van de grondmengmonsters minerale olie aangetroffen.*

*Voor het overig terrein geldt dat in zowel de boven- als ondergrond geen van de onderzochte parameters zijn aangetroffen (Bbk: indicatief "altijd toepasbaar").*

#### **Grondwater**

*Het grondwater is in twee watermonsters (16-1-1 en T3-1-1) onderzocht. Uit de analyseresultaten blijkt:*

- *In watermonster 16-1-1 overschrijden de concentraties barium en xylenen de streefwaarde.*
- *In watermonster T3-1-1 overschrijden de concentraties trichloorethaan, dichlooretheen, barium, benzeen, dichloormetheen, dichloorpropan, ethylbenzeen, kobalt, naftaleen, tetrachlooretheen, tetrachloorethaan, toluen, vinylchloride, xylenen en zink de streefwaarde. De concentratie nikkel overschrijdt de interventiewaarde. Deze sterke nikkel overschrijding is niet te verklaren door een lokale verontreinigingsbron. De lichte vluchtige componenten kunnen te wijten zijn aan het voormalig gebruik van de tank. Deze vormen echter geen belemmering.*

*Uit talloze bodemonderzoeken blijkt, dat er in Midden- en Noord-Limburg verhoogde gehalten aan zware metalen in het ondiepe grondwater voorkomen. Onderscheid wordt hierbij gemaakt tussen de grondwaterverontreiniging in de Kempen als gevolg van de voormalige zinkindustrie in de regio en de diffuse grondwaterverontreiniging als gevolg van de verzuring van zandige gronden in deze regio, waardoor metalen uit de grond spoelen naar het grondwater.*

*Uitgaande van de risicobenadering, die gebaseerd is op het voorkomen van direct contact met het verontreinigd grondwater, is door de provincie Limburg (bron: beleidskader bodem provincie Limburg) gekozen voor de volgende beleidslijn:*

- *het moet duidelijk zijn dat er geen lokale verontreinigingsbron is. Een bodemonderzoek inclusief een grondwateronderzoek is noodzakelijk om deze conclusie te kunnen trekken aan deze voorwaarden is middels onderhavig onderzoek voldaan;*
- *voor woningbouw met tuinen is de gemiddeld hoogste grondwaterstand bepalend. Is die hoger dan of gelijk aan 1 meter beneden het maaiveld dan is woningbouw niet toelaatbaar, ongeacht het gehalte aan zware metalen in het grondwater. Is die lager dan 1 meter dan is woningbouw wel toelaatbaar. Dit is niet van toepassing op de onderhavige onderzoekslocatie.*

**Asbest**

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn ter plaatse van de voormalige drupzones zintuiglijk en analytisch geen asbestverdachte materialen aangetoond. In de asbestmonsters van het overig terrein is alleen in ABM 01 een licht verhoogd gehalte (11 mg/kg ds) aan asbest aangetroffen. Dit gehalte blijft ruim onder de restconcentratienorm van 110 mg/kg ds.

**Toetsing hypothesen**Grond en grondwater

De hypothese "dijfuis verdachte locatie met verdachte deellocaties" wordt op basis van de onderzoeksresultaten van de grondmonsters verworpen. Voor wat betreft het grondwater wordt de hypothese "dijfuis verdacht" wel bevestigd.

Asbest

Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het analytisch asbestonderzoek kan de hypothese "verdacht" met betrekking tot asbest worden bevestigd.

**Resumé**

Resumerend kan worden gesteld dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging. Voor wat betreft de onderzoekslocatie is er geen aanleiding om over te gaan tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect bodem geen belemmeringen voor de beoogde planontwikkeling.

**5.3 Geluid**

Met betrekking tot het aspect geluid kan sprake zijn van geluidbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai, industrielawaai en spoorweglawaai. Onderhavig planvoornemen op Schandelo 113 voorziet niet in de bouw van de nieuw geluidsgevoelig object (de twee bedrijfswoningen zijn aanwezig en wijzigen niet van bestemming en de nieuwe opslag/stallingsloods is geen geluidsgevoelig object). Derhalve is er geen sprake van de noodzaak tot toetsing in het kader van wegverkeerslawaai, spoorweglawaai of industrielawaai.

Ook de locatie Hanikerweg 30 voorziet niet in de toevoeging van een nieuw geluidsgevoelig object. De woning is reeds geluidsgevoelig en door de omzetting naar Wonen wijzigt dit niet. Derhalve is er geen sprake van de noodzaak tot toetsing in het kader van wegverkeerslawaai, spoorweglawaai of industrielawaai.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect geluid geen belemmeringen voor de beoogde planontwikkeling.

**5.4 Milieuzonering**

Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen en dat (andersom) nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven

gesitueerd worden. Het waar mogelijk scheiden van bedrijven en woningen bij nieuwe ontwikkelingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijke spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen;
- het tegelijk daarmee aan de bedrijven voldoende zekerheid bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

De gemeente beslist zelf of zij op een bepaalde locatie bedrijven of woningen mogelijk wil maken. Dit besluit dient echter wel zorgvuldig te worden afgewogen en te worden verantwoord.

Zonering van de bedrijventerreinen vindt plaats op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering'. De algemene systematiek die in de VNG- uitgave is toegepast, is kort samengevat, de volgende.

Ieder bedrijf is op basis van haar bedrijfsactiviteiten door het Centraal Bureau voor de Statistiek volgens de Standaard Bedrijfsindeling (SBI) ingedeeld naar branche- en bedrijfscategorieën. De Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft de SBI – indeling gebruikt om per bedrijfsactiviteit de milieubelasting ervan aan te geven en in te delen in een milieucategorie.

Per bedrijfsactiviteit is beschouwd binnen welke afstand vanaf die bedrijfsactiviteit tot milieugevoelige functies (met name woonfuncties, maar ook ziekenhuizen, scholen e.d.) mogelijk milieuhinder kan ontstaan. Deze afstand is de zogenoemde 'richtafstand'. Door bedrijfsactiviteiten en milieugevoelige functies op minimaal de richtafstand van elkaar te situeren kan milieuhinder worden voorkomen. De richtafstand wordt bepaald door de mogelijk hinder die kan uitgaan vanwege een viertal milieuaspecten, te weten geur, stof, geluid en gevaar. In de VNG – uitgave zijn per bedrijfsactiviteit per milieuaspect richtafstanden bepaald. De grootste van de vier richtafstanden is maatgevend voor de aan te houden richtafstand tussen die bepaalde bedrijfsactiviteit en milieugevoelige functies. Op deze manier is voor een groot aantal bedrijfsactiviteiten bepaald welke maatgevende richtafstand erbij hoort. Op basis van die maatgevende richtafstanden zijn in de VNG-uitgave alle bedrijfsactiviteiten gegroepeerd in milieucategorieën. In onderstaande tabel 1 zijn die milieucategorieën weergegeven. Daarbij wordt voor wat betreft de ligging van de milieugevoelige functies onderscheid gemaakt in twee omgevingstypen: rustig gebied en gemengd gebied.

Tabel: richtafstanden milieucategorieën ten opzichte van de twee omgevingstypen

Milieucategorie	Richtafstand	t.o.v. rustig gebied Richtafstand t.o.v. gemengd gebied
Categorie 1	10m	0
Categorie 2	30m	10m
Categorie 3.1	50m	30m
Categorie 3.2	100m	50m
Categorie 4.1	200m	100m
Categorie 4.2	300m	200m
Categorie 5.1	500m	300m
Categorie 5.2	700m	500m
Categorie 5.3	1.000m	700m
Categorie 6.1	1.500m	1.000m

*Rustig gebied*

In dit gebied is een milieuklimaat mogelijk en gewenst zoals die past in een rustige woonwijk of rustig buitengebied. In het gebied komen niet of nauwelijks milieubelastende activiteiten voor.

*Gemengd gebied*

In dit gebied komen op, naast en in de nabijheid van woonfuncties veelvuldig andere functies voor (zoals winkels, horeca, bedrijven etc.). Vanwege die functiemenging is een milieuklimaat behorend tot 'rustig gebied' niet mogelijk en gewenst. Een andere reden om een gebied tot gemengd gebied aan te merken kan de hoge achtergrondconcentratie zijn voor wat betreft de aspecten geur, geluid of stof. Een gebied langs een snelweg of drukke stadsweg heeft bijvoorbeeld al een dermate hoge achtergrond geluidsniveau dat het geluid vanwege een toegevoegd bedrijf als minder hinderlijk wordt ervaren.

De richtafstanden dienen te worden gemeten vanaf de grens van de bestemming van de bedrijfsactiviteiten tot aan de gevel van woningen of milieugevoelige terreinen als ziekenhuizen of scholen. De richtafstanden zijn indicatief van aard. Bij de richtafstand wordt uitgegaan van gemiddelde bedrijven in de betreffende branche. Voor een specifiek bedrijf kan de richtafstand anders zijn. Verschillen in bedrijfsprocessen, omvang van het bedrijf en milieutechnische maatregelen, kunnen namelijk een kortere afstand tot gevoelige functies mogelijk maken.

Toetsing planvoornemen

In dit specifieke geval wordt uitgegaan van rustig gebied. Omdat het voorste deel/westelijke deel van het plangebied niet wijzigt qua bestemming (= agrarisch grondgebonden en blijft agrarisch grondgebonden) en alleen het achterste gedeelte/oostelijke gedeelte van bestemming wijzigt, wordt deze wijziging getoetst.





Uitsnede nieuwe verbeelding met afstanden

Gezien de afstand tot de dichtstbij gelegen woning van een derde (ca. 70 meter tot Schandelo 117 vanaf het zuidelijk deel dat wordt uitgebreid en minimaal 60 meter (worst-case gemeten voor Schandelo 111) vanaf de bestaande grenzen tot de omliggende woningen Schandelo 111 en 117) wordt voldaan aan de richtwaarde/richtafstand van 50 meter die van toepassing is bij een loonwerkbedrijf (grootste afstand van 50 meter voor geluid). Derhalve is er geen aanleiding voor het uitvoeren van nader akoestisch onderzoek. Daar komt bij dat de interne verkeersbewegingen voornamelijk aan de noord- en oostzijde op het terrein plaatsvinden en aanwezige bebouwing voor afscherming zorgt.

Ten aanzien van verkeer kan worden gesteld dat de meeste bedrijfsmatige verkeersbewegingen plaatsvinden via de noordelijke inrit. Vervolgens gaat het bedrijfsverkeer over dit deel van Schandelo richting de ten noordwesten gelegen T-splitsing. Vanaf dit punt gaat het bedrijfsverkeer op in het heersend verkeersbeeld. Op het deel van Schandelo vanaf de inrit aan de noordzijde tot de T-splitsing liggen geen geluidsgevoelige objecten. Derhalve is nadere toetsing vanuit geluid hier niet aan de orde.

Dit geldt ook voor de aspecten geur (hiervoor geldt ook een richtafstand van 50 meter en tevens is niet voorzien in een nieuwe stal) en stof.

Er zal in de toekomst bij de uitvoering van het plan een nieuwe melding Activiteitenbesluit worden

ingediend. Hierbij kan, indien nodig, een nader akoestisch onderzoek worden gevoegd.

Ten aanzien van de locatie Hanikerweg 30 vervallen alle bedrijfsactiviteiten en blijft alleen de woning aanwezig (bedrijfsbebouwing is reeds gesloopt). Deze woning zorgt niet voor een belemmering van omliggende bedrijven en is ook niet gelegen in de omgeving van andere agrarische bedrijven. Voor overige bedrijven vormt de woning reeds een toetspunt. Er worden geen woningen toegevoegd.



Afbeelding grens inrichting/bedrijfsbestemming Schandelo 113 met aanduiding afstanden tot omliggende woningen

#### Stof

Ten aanzien van stof/luchtkwaliteit wordt verwezen naar onderstaande paragraaf 5.4. Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat er ruimschoots wordt voldaan aan de wettelijke normen/eisen ten aanzien van luchtkwaliteit. De plannen op beide locaties voorzien verder niet in de toevoeging van een gevoelig object die moet toetsen aan de normen voor stof/luchtkwaliteit.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

## 5.5 Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen inzake de luchtkwaliteit opgenomen in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna ook: Wmb). Omdat de luchtkwaliteitseisen op zijn genomen in titel 5.2 van de Wmb, staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Met de inwerkingtreding van de Wet luchtkwaliteit is het besluit luchtkwaliteit 2005 komen te vervallen.



Het doel van titel 5.2 Wm is om de mensen te beschermen tegen de negatieve gevolgen van luchtverontreiniging op hun gezondheid. In de wet- en regelgeving zijn de richtlijnen uit de Europese regelgeving opgenomen, waaraan voorgenomen ontwikkelingen dienen te voldoen.

Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen de luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid van een bestuursorgaan ex. artikel 5.16 Wm:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project leidt al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit) of een regionaal programma van maatregelen.

#### Het besluit NIBM

Deze Algemene maatregel van Bestuur (AmvB) legt vast wanneer een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de toename van concentraties van bepaalde stoffen in de lucht. Een project is NIBM wanneer het aannemelijk is dat het een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO2). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m<sup>3</sup> voor zowel PM10 als NO2.

Het NSL is vanaf augustus 2009 van kracht, zodat de 3% grens aangehouden dient te worden.

In de regeling NIBM is (onder andere) aangegeven dat een plan tot 500 woningen niet in betekenende mate bijdraagt aan de toename van de concentratie fijn stof en stikstofdioxide in de lucht.

<b>Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit</b>		
	Jaar van planrealisatie	2022
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	300
	Aandeel vrachtverkeer	50,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	1,15
	PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,15
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>		1,2
<b>Conclusie</b>		
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig</b>		

Uitsnede NIBM-  
tool

#### Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is gericht op de beperking van de vestiging in de nabijheid van provinciale en rijkswegen van gevoelige bestemmingen, zoals gebouwen voor kinderopvang, scholen, verzorgings- of verpleegtehuizen.

Derhalve is dit besluit niet op onderhavig planvoornemen van toepassing.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen voor onderhavige planontwikkeling.

## 5.6 Externe veiligheid

In onderhavig geval is op beide locaties (Schandelo 113 en Hanikerweg 30) geen sprake van het realiseren van een zogenaamd (beperkt) kwetsbaar object. Het beleid is derhalve niet van toepassing. Desalniettemin is er een afweging gemaakt of de planontwikkeling ertoe leidt dat er een onaanvaardbaar risico ontstaat in het kader van de externe veiligheid.

### *Beleid*

Het beleid in het kader van de externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving voor wat betreft handelingen met gevaarlijke stoffen. Deze handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen, als op het vervoer van deze stoffen.

Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de richtlijnen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, vloeit de verplichting voort om in het kader van ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied als gevolg van handelingen met gevaarlijke stoffen. Deze risico's worden beoordeeld op twee soorten risico: het groepsrisico en het plaatsgebonden risico.

### *Groepsrisico*

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen tegelijkertijd komt te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek. In het Bevi is een verantwoordingsplicht binnen het invloedsgebied opgelegd, i.c. het gebied binnen de zogenaamde 1%-letaliteitsgrens, zijnde de afstand vanaf een risicobedrijf waarop nog slechts 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving overlijdt bij een ongeval op het risicobedrijf. Voor elke verandering van het groepsrisico, dit kan een af- of toename zijn, in het invloedsgebied moet verantwoording worden afgelegd. Deze verantwoording ziet toe op de wijze waarop de toelaatbaarheid van de verandering van het groepsrisico in de besluitvorming is betrokken. Samen met de hoogte van het groepsrisico, worden ook andere aspecten meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico. Hieronder vallen onder meer de zelfredzaamheid en de bestrijdbaarheid van een calamiteit.

### *Plaatsgebonden risico*

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans dat een onbeschermd individu in een jaar komt te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron. Voorbeelden van risicobronnen zijn bedrijven, wegen en spoorlijnen. De  $10^{-6}$ -contour is de maatgevende grenswaarde. Dit houdt in dat er een kans van 1 op 1 miljoen is op overlijden.



#### *(Beperkt) kwetsbare objecten*

Er moet getoetst worden aan de richtlijnen voor vervoer van gevaarlijke stoffen, waarbij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten wordt toegestaan. Voorbeelden van dergelijke objecten zijn woningen, ziekenhuizen, scholen, hotels en restaurants.

#### *Situatie plangebied*

Binnen een straal van 1.000 meter zijn geen BEVI-inrichtingen gelegen van de locatie Schandelo 113 en niet binnen 500 meter van Hanikerweg 30. Het plaatsgebonden en groepsrisico vormt derhalve geen belemmering voor de planontwikkeling. Op de locatie Hanikerweg 30 is sprake van een afname aan personen en activiteiten.

#### *Transportroutes gevaarlijke stoffen*

Op grond van de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen, paragraaf 5.2.3 hoeven er (in principe) geen beperkingen aan het ruimtegebruik te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt.

De in de omgeving van het bouwplan gelegen N271 bevindt zich op een afstand van ca. 2 km ten westen van het plangebied Schandelo 113, dus op een ruimschoots grotere afstand dan de gestelde 200 meter. Het plangebied Hanikerweg 30 ligt op een afstand van ca. 375m van de N271 en daarmee ook ruim buiten de gestelde afstand van 200 meter.

Het vorenstaande betekent dat met de N271 geen rekening hoeft te worden gehouden bij de toetsing en beoordeling van het groepsrisico. Kortom, de N271 vormt voor wat betreft het aspect externe veiligheid geen belemmering voor de realisatie van het bouwplan.

Basisnetroute weg (A67 afrit 41 (Venlo) – Duitse grens). Op ongeveer 2.100 meter ten zuiden van het plangebied ligt de A67, dit is een basisnetroute die valt onder het Bevt. Op basis van de Regeling basisnet vindt hierover onder andere vervoer van toxische gassen (GT4) plaats. Het plangebied valt binnen het invloedsgebied (1%-letaliteitszone van >4.000 meter<sup>1</sup>) van de A67 en hiermee is deze risicobron relevant voor externe veiligheid.

#### *Plaatsgebonden Risico (PR):*

Het plaatsgebonden risico van de basisnetroute weg bedraagt 27 meter volgens de Regeling basisnet.

#### *Groepsrisico (GR):*

De transportroute is getoetst aan artikel 6 en 7 uit het Bevt, omdat er in deze situatie sprake is van een bestemmingsplanwijziging. Omdat de transportroute niet binnen 200 meter ligt van het plangebied dient alleen rekening gehouden te worden met de effecten van een toxische gaswolk. Een beperkte verantwoording van het groepsrisico volstaat en een berekening van het groepsrisico is niet nodig.

Voor de beperkte verantwoording van het groepsrisico is hieronder de 'Standaard verantwoording groepsrisico (zone > 200 meter van risicobron)' van de gemeente Venlo opgenomen:

*'Bij zone III (vanaf 200 meter tot einde invloedsgebied) dient alleen rekening gehouden te worden*

met de effecten van een toxische gaswolk. Onderstaande tekst kan overgenomen worden bij een ruimtelijk plan dat zich in deze zone bevindt.

#### **Ontwikkeling groepsrisico**

Indien een ruimtelijk plan in dit gebied tot toename van de personendichtheid leidt, betekent dat het groepsrisico niet significant zal toenemen, vanwege:

- de afstand tot de plaats van het mogelijke incident;
- de aard van incident (blootstelling aan toxisch gas);
- de reeds hoge personendichtheden binnen de gemeente Venlo nabij de grote risicobronnen.

#### **Mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico**

De mogelijkheden tot beperking van het groepsrisico door maatregelen bij de risicobron zijn beschreven in het beleidsplan externe veiligheid.

De mogelijkheid tot beperking van het groepsrisico door het beïnvloeden van de personendichtheid is binnen het plangebied geen item, vanwege het gegeven dat de:

- toename van de personendichtheid geen significant effect op het groepsrisico heeft;
- kans op overlijden ten gevolge van een incident met gevaarlijke stoffen in deze gebieden bijzonder klein is.

#### **De bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval**

Op deze afstand van de risicobron speelt het bestrijdbaarheidsvraagstuk niet of nauwelijks. De bestrijding vindt plaats bij de bron, op ruime afstand van het plangebied.

#### **Mogelijkheden tot zelfredzaamheid**

Omdat blootstelling aan een toxisch gas het bepalende scenario is, biedt 'schuilen' de beste wijze van zelfredzaamheid. Schuilen vindt plaats binnen bouwwerken. De mate waarin deze bouwwerken afsluitbaar zijn tegen de indringing van toxisch gas en de tijdsduur dat deze bouwwerken worden blootgesteld zijn hierbij parameters.

Het plangebied wordt veelal alleen blootgesteld aan de gevolgen van een toxische gaswolk bij 'optimale' weersomstandigheden (bijvoorbeeld Pasquillklasse F1.5: weinig vermenging met schone lucht), die gedurende het jaar procentueel weinig voorkomen.

Bij bestaande bouwwerken worden geen aanvullende maatregelen getroffen om mogelijke indringing van toxisch gas te verminderen. Aanpassing van bijvoorbeeld oude woningen op dit punt is ingrijpend en kostbaar. Bij nieuwe bouwwerken is sprake van een steeds betere isolatie, welke zorgt voor een goede bescherming tegen het binnendringen van het toxische gas. Nieuwe gebouwen die voorzien zijn van een luchtbehandelingsinstallatie, waardoor het toxisch gas naar binnen kan worden gezogen dienen voorzien te zijn van mogelijkheden om dit systeem met één druk op de knop uit te schakelen.

Van belang is dat bewoners tijdig gewaarschuwd worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van het WAS (Waarschuwing- en AlarmeringsSysteem) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding en mogelijk in de toekomst via NL-alert.

#### **Transportleidingen**

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. Deze AMvB regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen, zoals aardgas.

Bij de vaststelling van het bestemmingsplan, op grond waarvan de bouw van een kwetsbaar object (woonhuis) bij een buisleiding wordt toegelaten:

- wordt een waarde in acht genomen van  $10^{-6}$  per jaar met betrekking tot het plaatsgebonden risico voor kwetsbare objecten ofwel binnen de PR-contour is de bouw van een woning niet toegestaan;
- wordt tevens het groepsrisico in het invloedgebied van de buisleiding verantwoord (invloedsgebied: het gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico van de buisleiding tot de grens waarbinnen de letaliteit van die personen 1% is).

#### *Situatie plangebied inzake transportleidingen*

In de omgeving van de te realiseren woning bevinden zich (op ca. 730 meter afstand vanaf Schandelo 113 en ruim 2km van Hanikerweg 30) een buisleiding (Defensie Pijplijn Organisatie) met een diameter van 10,75" en een ontwerpdruk van 80 bar.

De PR  $10^{-6}$ -risicocontour ligt ter plekke van de leidingsecties op de leiding/bedraagt 0 meter. Het plaatsgebonden risico vormt derhalve geen belemmering voor het bouwplan.

Met betrekking tot het laatste kan worden vermeld dat geen sprake is van het realiseren van een kwetsbaar object of een beperkt kwetsbaar object. Derhalve vormt deze buisleiding geen belemmering voor onderhavig planvoornemen.

#### **Advies Veiligheidsregio**

De gemeente Venlo heeft voor onderhavig planvoornemen advies gevraagd aan de Veiligheidsregio. Uit dit advies kwam naar voren dat het wenselijk is om een brandput die minimaal 90m<sup>3</sup>/uur levert te realiseren. Dit zal tevens als voorwaarde aan de omgevingsvergunning worden gevoegd. Hier zal door initiatiefnemer aan worden voldaan.

#### *Conclusie externe veiligheid*

Als gevolg van onderhavige planontwikkeling ontstaan er geen (extra) risico's in het kader van externe veiligheid. Daarbij kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid in casu goed te noemen is. Ook is de bereikbaarheid van de locatie bij een eventuele calamiteit goed. Hierdoor is de planontwikkeling in het kader van de externe veiligheid verantwoord te noemen.





Uitsnede Risicokaart met aanduiding plangebied

Gelet op vorenstaande vormt het aspect externe veiligheid geen belemmeringen voor onderhavige planontwikkeling.

## 5.7 Archeologie en cultuurhistorie

De Erfgoedwet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen, waarbij in beginsel geldt: "de veroorzaker betaalt". Het belangrijkste doel van de wet is het behoud van het bodemarchief "in situ" (ter plekke), omdat de bodem de beste garantie biedt voor een goede conservering van de archeologische waarden. Het is verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden.

Op die manier komt er ruimte voor overweging van archeologievriendelijke alternatieven.

Na de invoering van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving hebben provincies de bevoegdheid gekregen om zogenaamde attentiegebieden aan te wijzen. Dit zijn gebieden die archeologische waardevol zijn of naar verwachting waardevol zijn. Gemeenten zullen in dat geval

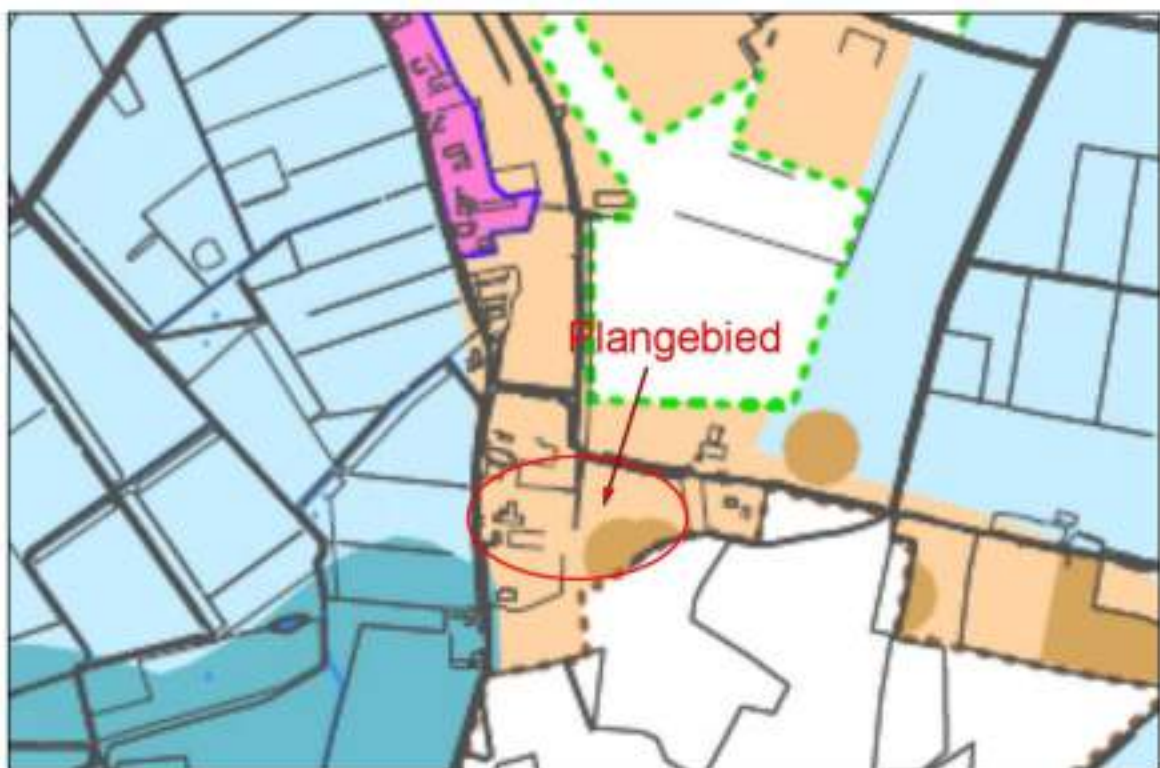


verplicht worden hun bestemmingsplan(nen) in het desbetreffende gebied te herzien.

#### *Gemeentelijk archeologiebeleid*

De gemeente Venlo beschikt over eigen archeologiebeleid: een archeologische beleidskaart voor de gemeente Venlo. Op de archeologische kaart van de gemeente Venlo valt af te lezen dat het plangebied is gelegen binnen een gebied waar een middelhoge/hoge verwachtingswaarde geldt.

Het plangebied Schandelo 113 is gelegen in een gebied waar een vrijstelling van toepassing is van 100 en 500m<sup>2</sup> en/of 40cm verstoring. Mocht bij een bouwplan deze vrijstellingsgrenzen overschreden worden, dan dient allereerst een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd (de dubbelbestemming blijft aanwezig waarin de onderzoeksverplichting is opgenomen).



Uitsnede gemeentelijke archeologiekaart met aanduiding plangebied Schandelo 113

Ten aanzien van de locatie Hanikerweg 30 geldt conform de beleidskaart een lage verwachtingswaarde. Het planvoornemen voorziet niet in extra verstoringen ten opzichte van de huidige situatie. Tevens gelden er geen beperkingen. Kortom, nader onderzoek op deze locatie is niet noodzakelijk.

Op basis van bovenstaande kan worden gesteld dat het aspect archeologie geen belemmeringen vormt voor onderhavig planvoornemen.

### 5.7.1 Cultuurhistorie

Ten aanzien van cultuurhistorie kan worden vermeld dat ter plaatse van het plangebied, met name

de oostzijde waar het plangebied van vorm wijzigt, geen monumenten aanwezig zijn. Ook in de omgeving van het plangebied zijn geen monumenten aanwezig. Het planvoornemen heeft daarmee geen invloed op monumenten.

Ten aanzien van het landschap in relatie tot cultuurhistorie kan worden opgemerkt dat uit de Tranchotkaart uit 1805 blijkt dat het plangebied aan de oostzijde in die tijd uit akkers bestond. Volgens de kaart van de historische landschappen en historische relictten is het plangebied van oudsher in gebruik als akker en is hier een bouwlanddek ontstaan.

Op de topografische kaarten vanaf 1845 tot heden is te zien dat de situatie in en direct rond het plangebied tot aan het begin van de tweede helft van de twintigste eeuw niet veranderd is ten opzichte van de situatie zoals aangegeven op de Tranchotkaart. In de tweede helft van de twintigste eeuw heeft herverkaveling plaatsgevonden waarbij veel van de oorspronkelijke perceelsgrenzen verloren zijn gegaan. Ook de landweg die van oorsprong over het plangebied liep is hierbij verdwenen.<sup>4</sup>

Kortom, er zijn ter plaatse van het oostelijk deel van het plangebied weinig tot geen historische elementen meer over die worden verstoord door het planvoornemen. In het landschapsplan van Pouderoyen is opgenomen dat er nog groenmaatregelen getroffen worden om diverse landschappelijke elementen kracht bij te zetten, zoals de aan de zuidoostelijke zijde aanwezige steilrand.

Ten aanzien van de locatie Hanikerweg 30 geldt dat de te slopen bedrijfsbebouwing geen enkele cultuurhistorische waarde heeft. Door de sloop van deze bebouwing is sprake van een kwaliteitsverbetering die het gebied ten goede komt.

Naar aanleiding van het bovenstaande kan worden gesteld dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor onderhavig planvoornemen.

## 5.8 Kabels en leidingen

Door het plangebied lopen geen boven- en/of ondergrondse leidingen. Er is op dat gebied derhalve geen sprake van bijbehorende (planologische) beschermingszones en/of belangen van derden op dit punt.

De aanwezigheid van kabels en leidingen met betrekking tot de nutsvoorzieningen in de omgeving is evident. Bij het nader uitwerken van de aansluitingen, dient met de verschillende netwerkbeheerders contact te worden opgenomen.

## 5.9 Verkeer en parkeren

Met betrekking tot onderhavige planontwikkeling dienen de (eventuele) gevolgen voor de verkeersstructuur alsmede het parkeren inzichtelijk te worden gemaakt.

### 5.9.1 Verkeersstructuur

Voor onderhavig planvoornemen vindt er geen wijziging van de inritten plaats op de locatie Schandelo 113. Er is sprake van een westelijke en een noordelijke inrit. Deze blijven behouden en wijzigen niet in de toekomstige situatie. Ook het type verkeersbewegingen gaat niet wijzigen (blijft een menging tussen zwaar, middelzwaar en licht verkeer). Het aantal verkeersbewegingen kan toenemen in de toekomstige situatie, maar niet dusdanig dat er problemen gaan ontstaan voor de verkeersstructuur. De weg Schandelo (hoofdweg aan de westzijde) is een brede weg waar grote voertuigen goed kunnen manoeuvreren. De weg Schandelo aan de noordzijde is smaller maar betreft een weg met zeer lage intensiteiten waardoor dit in de praktijk niet tot problemen leidt of zal gaan leiden (is ook slechts enkele honderden meters tot de T-splitsing). Zoals hierboven vermeld zijn er in de huidige situatie reeds de huidige verkeersbewegingen aanwezig waardoor er geen forse toename van verkeer in de toekomst te verwachten is. Het loonbedrijf voorziet in ca. 10-15 bewegingen met zwaar verkeer per dag.

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect verkeersstructuur geen belemmering oplevert voor onderhavig planvoornemen. Er dient nog te worden vermeld dat de plannen van de Biomeiler in de omgeving van het plangebied volledig los staan van onderhavig planvoornemen en ook geen enkele relatie heeft met onderhavig planvoornemen. Voor dit plan zal een separate toetsing en besluitvorming plaatsvinden.

Ook op de locatie Hanikerweg 30 te Lomm is geen sprake van een wijziging van de verkeersstructuur. Wel is sprake van een afname aan (bedrijfs)verkeer.

### 5.9.2 Parkeren

Parkeren is voor onderhavig planvoornemen geen belangrijk aandachtspunt op de beide locaties. Er wordt in het plangebied Schandelo 113 erf aangelegd waarop voldoende ruimte is om te parkeren. Dit parkeren geldt voor zowel personeel als voor bedrijfsvoertuigen. Omdat er gezien de aard van het bedrijf nooit geparkeerd zal worden op de openbare weg hoeft voor parkeeroverlast in geen geval te worden gevreesd. Zowel in de huidige als in de toekomstige situatie is hier ruim voldoende ruimte voor beschikbaar voor tientallen parkeerplaatsen op eigen terrein.

Indien de normen zoals opgenomen in de recentste publicatie van de CROW worden toegepast dan blijkt dat onderhavig een zeer specifiek planvoornemen betreft dat niet direct in een opgenomen categorie kan worden geplaatst.

De verkeersstructuur is hierboven toegelicht. Qua geluid is in de geluidsparagraaf gemotiveerd dat hier geen problemen gaan ontstaan.

Ook op de locatie Hanikerweg 30 te Lomm is geen sprake van een wijziging van het aspect parkeren behalve dat er sprake is van een afname aan de parkeerbehoefte

## 5.10 Waterhuishouding

### 5.10.1 Vierde Nota Waterhuishouding

In de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4) is aangegeven dat het waterbeheer in Nederland gericht moet zijn op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde en veerkrachtige watersystemen, waarmee een duurzaam gebruik gegarandeerd blijft. Voor wat betreft het buitengebied stelt de



Vierde Nota, dat met name aspecten als verdroging en beperking van emissies van bestrijdingsmiddelen van belang zijn. Waterkwaliteit staat daarmee in het buitengebied voorop.

### 5.10.2 Provinciaal beleid

De provincie Limburg kent ook als uitgangspunt dat verdroging zo veel mogelijk moet worden tegengegaan en dat de waterkwaliteit, met het oog op een duurzaam gebruik in de toekomst, erg belangrijk is. Verder sluit de provincie aan bij het beleid van de Vierde Nota Waterhuishouding om infiltratie van water in de bodem te bevorderen en water meer terug te brengen in stedelijk gebied.

Binnen de waterbeheersplannen van Limburg is integraal waterbeheer een belangrijk begrip. Ook hier speelt verdroging en waterkwaliteit een belangrijke rol in het beleidsproces. Ter invulling van (specifiek) ecologische functies stelt het Waterschap onder andere dat, ter voorkoming van verdroging, grondwaterstanden (daar waar dat mogelijk is) verhoogd moeten worden door peilbeheer. Ook dient het rioleringsbeheer door gemeenten op en aan de aan watergangen en -plassen toegekende functies, afgestemd te worden. Naast die ecologische functie dienen er ook mensgerichte hoofdfuncties ten behoeve van industrie of drinkwater ingepast te worden. Tevens dient er plaats te zijn voor mensgerichte nevenfuncties.

### 5.10.3 Watertoets Waterschap Limburg

Vanaf 1 november 2003 zijn de overheden wettelijk verplicht om alle ruimtelijke plannen, die van invloed zijn op de waterhuishouding, voor advies voor te leggen aan de waterbeheerders. Tot juli 2004 kwam het voor dat voor de watertoets verschillende waterbeheerders (waterschapsbedrijf, waterschap, provincie en Rijkswaterstaat) apart moesten worden benaderd. Die gaven dan afzonderlijke wateradviezen. Dat zorgde voor veel onduidelijkheid en papieren rompslomp. Daarom hebben de Limburgse waterbeheerders afgesproken om alle aanvragen in het hun betreffende gebied af te handelen via één loket: het zogenaamde watertoetsloket. Het loket is ondergebracht bij het waterschap.

Niet alle ruimtelijke plannen behoeven de watertoets te doorlopen. Daartoe heeft het waterschap een stroomschema, met daarbij behorende notitie ondergrens, opgesteld waaruit het toepassingsbereik van de watertoets blijkt. Ook zijn per gemeente waterkaarten opgesteld waaruit de verschillende waterbelangen op een bepaalde locatie zijn af te lezen. Aan de hand van het 'meldformulier watertoets' kunnen (ruimtelijke) plannen vervolgens voor advies worden voorgelegd aan het betreffende waterschap.

#### Locatie Schandelo 113

Onderhavige planontwikkeling is gelegen binnen het werkgebied van het Waterschap Limburg.

Op de kaarten van de gemeente Venlo van het Waterschap Limburg blijkt dat het plangebied Schandelo 113 niet is gelegen binnen een aandachtsgebied.

Op welke wijze wordt omgegaan met het afval- en hemelwater binnen het onderhavige plangebied wordt hierna uiteengezet.

#### *Bestaande situatie bedrijfsafvalwater en hemelwater en grondwater*

De locatie Schandelo 113 is momenteel in gebruik als agrarische bedrijfslocatie ten behoeve van



rundvee, akkerbouw en loonwerkdoeleinden. In de huidige situatie zijn er geen problemen op het gebied van hemelwaterafvoer.

Op de locatie Schandelo 113 is in de bestaande situatie sprake van vrijkomend hemelwater en afvalwater. In de toekomstige situatie zal er meer verharding en bebouwing aanwezig zijn. Er zal geen extra afvalwater vrijkomen.

#### *Toekomstige situatie afvoer afvalwater en hemelwater*

De realisatie van de nieuwe gebouwen, met de bijbehorende oppervlakte- c.q. erfverharding, leidt ertoe dat het verhard oppervlak op de locatie Schandelo 113 wordt vergroot (zie landschapsplan, bijlage 1).

De oppervlakte van de nieuwe bebouwing inclusief nieuwe (erf)verharding bedraagt ca. 2.000 m<sup>2</sup>.

#### *- Afvalwater nieuwe situatie*

Zoals hierboven aangegeven voorziet het planvoornemen niet in extra afvalwater ten opzichte van de bestaande situatie. Mocht dit toch het geval zijn, dan zal dit afvalwater net zoals het bestaande afvalwater op het gemeentelijk rioolstelsel worden aangesloten. Eventuele verzwaaring van het rioolstelsel komt voor rekening van initiatiefnemer.

#### *- Hemelwater nieuwe bebouwing*

Het hemelwater dat afkomstig is van de nieuwe bebouwing (gebouwen en erfverharding), wordt niet geloosd op de gemeentelijke riolering. Die bebouwing wordt dus volledig (100%) afgekoppeld. Dit water wordt in zijn geheel opgevangen en afgevoerd naar een aan te leggen infiltratievoorziening aan de oostzijde van de nieuwe bebouwing en bestaande bebouwing (infiltratiegreppel). Die infiltratievoorziening wordt voorzien van een aan te leggen noodoverloopvoorziening die afwatert op de oostelijke gelegen gronden (deze gronden zijn in eigendom van initiatiefnemer).

De neerslag die afkomstig is van de nieuwe bebouwing en de rondom aan te leggen verharding, wordt in zijn geheel opgevangen door de greppel. Het hemelwater dat valt op een oppervlakte van ca. 2.000 m<sup>2</sup> (bebouwing en omliggend erf/ontsluiting) dient te worden geïnfiltréerd in de infiltratievoorziening.

Het Waterschap Limburg, waar de gemeente Venlo onder valt, stelt dat de infiltratievoorziening gedimensioneerd dient te worden op T=25 en T=100, met het aanbrengen van een noodoverlaat. De gevolgen van T=100 moeten in beeld worden gebracht en bij risico dienen er maatregelen te worden getroffen.

Bij een bui van één keer per 25 jaar (T=25, dat wil zeggen dat er een neerslaghoeveelheid van 50 mm water valt) dient de capaciteit voor infiltratie die in de greppel aanwezig is, afgerond (2.000 x 50) 100 m<sup>3</sup> te bedragen.

Bij een bui van één keer per 100 jaar (T=100, oftewel een neerslaghoeveelheid van 100 mm water) is een capaciteit van afgerond (2.000 x 100) 200 m<sup>3</sup> benodigd.

De greppel heeft een netto bergingsoppervlakte van circa 250 m<sup>2</sup>. Bij een gemiddeld bergingsvermogen van ca. 1,25 meter, bedraagt de bergingscapaciteit van deze infiltratiepoel circa 325m<sup>3</sup>. Deze capaciteit is ruim voldoende om een bui van T=25 te kunnen bufferen en te kunnen infiltreren. Indien er een bui van T=100 valt dan is de capaciteit van de greppel ook voor retentie en

infiltratie van deze bui voldoende.

Door de afdoende capaciteit van de infiltratievoorziening in combinatie met een noodoverloopvoorziening die afwatert op de aangrenzend gelegen grond die in het bezit is van aanvrager, behoeft voor wateroverlast op de bouwkaavel en de aangrenzende percelen van derden niet te worden gevreesd.

Door het hemelwater van de nieuwe bebouwing en bijbehorende verharding niet te lozen op de riolering, wordt voldaan aan de norm dat bij nieuwbouw 100% van het verharde oppervlak dient te worden afgekoppeld.

In de wadi zal alleen schoon hemelwater worden opgevangen, waaraan uiteraard geen verontreinigde stoffen zijn toegevoegd.

Uitloging bij infiltratie wordt voorkómen door alleen schoon hemelwater te infiltreren. De infiltratievoorziening doet in dat opzicht tevens dienst als bodempassage, waarmee gezorgd wordt dat het hemelwater wordt ontdaan van (diffuse) verontreinigingen alvorens het infiltreert.

### Locatie Hanikerweg 30

Ten aanzien van de locatie Hanikerweg 30 geldt dat er sprake is van een sanering van de bedrijfsactiviteiten en bebouwing. Hierdoor komt er geen bedrijfsafvalwater meer vrij. Tevens neemt het verhard oppervlak fors af. Kortom, er is sprake van een verbetering en water vormt geen aandachtspunt voor het planvoornemen.

### *Conclusie*

Gelet op vorenstaande vormt het aspect waterhuishouding geen belemmeringen voor onderhavige planontwikkeling.



Uitsnede  
landschappelijk  
inpassingsplan met  
aanduiding  
infiltratiegreppel  
Schandelo 113



## 5.11 Ecologie

### 5.11.1 Algemeen

#### *Wet natuurbescherming (Wnb)*

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. De regels die toezien op bescherming van Natura 2000-gebieden (voorheen Nbwet) zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' van de Wet natuurbescherming.

De verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten (voorheen Ffwet) zijn in de Wet natuurbescherming opgenomen in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en beschreven per beschermingsregime.

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in het van vorm wijzigen en van bestemming wijzigen van het bedrijf van de [REDACTED] op de locatie Schandelo 113. De uitbreiding vindt plaats ter plaatse van bestaand erf (semi-verharding). Deze gronden zijn aangrenzend aan het bestaande bouwblok gelegen en gezien de aard van de gronden is hier met zekerheid te stellen dat hier geen beschermde flora- en/of fauna is te verwachten. Verder worden er groenmaatregelen uitgevoerd die de ecologische waarde van het plangebied en directe omgeving versterken. Ten aanzien van externe effecten naar de omgeving als gevolg van het (bouw)plan kan worden gesteld dat de nieuwe bebouwing poorten en deuren krijgt aan de noordzijde. Het nieuwe gebouw zorgt derhalve voor een afschermdende werking in het kader van geluid, licht, stof, etc. Aantasting van soorten is derhalve niet aan de orde.

Op de locatie Hanikerweg 30 is geen sprake van aanwezige bebouwing of beplanting ter plaatse van het plangebied. De aanwezigheid van beschermde flora en fauna kan derhalve worden uitgesloten aangezien er sprake is van braakliggend terrein dat ongeschikt is voor verblijf van dieren en planten. Kortom, verder onderzoek naar beschermde flora en fauna ter plaatse van deze locatie is niet noodzakelijk gezien de aard van het planvoornemen.

Op basis van bovenstaande conclusies kan worden gesteld dat het aspect flora en fauna geen belemmering vormt voor onderhavig planvoornemen.

### 5.11.2 Gebiedsbescherming

Het dichtstbijzijnde *Natura 2000-gebied* is 'De Maasduinen'. Dit gebied is gesitueerd op een afstand van circa 2 kilometer van het plangebied.

Gezien de voorgestane ontwikkelingen is de afstand tot dit gebied dusdanig groot dat het planvoornemen geen gevolgen heeft voor de flora en fauna in dit Natura 2000-gebied. Ter plaatse is een Nb-wet vergunning (uit 2013) aanwezig voor het houden van het jongvee. Tevens is een stikstofberekening met Aerius uitgevoerd, zie **bijlage 2**. Hieruit blijkt dat met gebruik making van interne saldering (2 stuks jongvee worden ingezet voor de verkeersbewegingen van het loonwerkbedrijf) er geen sprake is van een negatief effect op gevoelige natuurgebieden. Ook voor de realisatiefase worden geen significante effecten berekend.

Gezien bovenstaande, heeft onderhavig planvoornemen geen gevolgen voor de flora en fauna in dit beschermd natuurmonument en Natuur-2000 gebied.



### 5.11.3 Conclusie

Gelet op de beschikbare gegevens, de uitgevoerde onderzoeken en het ingesloten karakter van het plangebied is het onwaarschijnlijk dat er binnen het plangebied beschermde soorten voorkomen. Mochten er toch diersoorten in het plangebied voorkomen dan zullen dit algemene soorten zijn waarvoor de lichtste vorm van bescherming geldt (bosmuis, spitsmuis, veldmuis, etc.). De bouw van de loods zal, indien deze soorten zich in het plangebied bevinden, een schadelijk effect hebben daarop. Aangezien de activiteiten zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling, geldt een vrijstelling van de verboden opgenomen in de wet. Voor de activiteit hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Ten aanzien van gebiedsbescherming kan worden gesteld dat dit geen belemmering oplevert voor onderhavig planvoornemen.

## 5.12 Duurzaamheid

Duurzame stedenbouw verbreedt de aandacht naar meer aspecten dan alleen de verkaveling en ontsluiting. Duurzaamheid gaat ook om een zuinig ruimtegebruik, milieuvriendelijkheid, veilig verkeer en vervoer en natuur en rekening houden met het waterhuishoudingsysteem, omgevingsinvloeden, landschapstructuren en landschapselementen.

Dit betekent in de praktijk dat gelet moet worden op het materiaalgebruik, de vormgeving, gebruik van alternatieve energiebronnen, compact bouwen, intensief ruimtegebruik en flexibel bouwen (levensloopbestendig).

Duurzaam bouwen heeft een volwaardige plaats in het ontwerp, het bouwen en beheren van de bebouwing. Tijdens de bouw kan door zuinig om te gaan met bouwmaterialen worden voorkomen dat er onnodig afval ontstaat. Zo zullen waar mogelijk de van het te slopen gebouw vrijkomende bruikbare materialen bij de nieuwbouw worden hergebruikt. Bovendien zal waar mogelijk gebruik worden gemaakt van authentieke bouwmaterialen.

In onderhavig plan zijn met name de bouwkundige aspecten van belang. Deze zullen, voor zover in redelijkheid mogelijk is, verder worden uitgewerkt in de aanvraag van de omgevingsvergunning.

## 6 Juridische aspecten

Het bestemmingsplan 'Schandelo 113 te Velden en Hanikerweg 30 te Lomm' van de gemeente Venlo bestaat uit een verbeelding schaal 1:1.000, planregels en voorliggende toelichting.

### 6.1 Inleiding

Op 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Behalve een vernieuwd stelsel voor processen voor de ruimtelijke ordening in Nederland, zijn met de inwerkingtreding van de nieuwe Wro ook de resultaten van DURP (Digitale Uitwisseling in Ruimtelijke Processen) wettelijk verankerd. Dit houdt in dat nagenoeg alle instrumenten uit de Wro door bronhouders digitaal beschikbaar zijn, waardoor de bestemmingsplannen onderling vergelijkbaar worden. Hiervoor is het pakket 'RO Standaarden 2012' ontwikkeld, dat wettelijk is vastgelegd in de bij de Wro behorende 'Regeling standaarden ruimtelijke ordening'.

Vergelijkbaarheid van bestemmings- en inpassingsplannen wordt door de SVBP2012 (Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012) op drie manieren gerealiseerd:

- er is een begrippenkader gegeven dat in de plannen toegepast moet worden. Het gaat dan bijvoorbeeld om lijsten van bestemmingshoofdgroepen met mogelijke gebruiksdoelen, dubbelbestemmingen, aanduidingen, indeling van regels etc. Voor het hanteren van het begrippenkader is geen specifieke software vereist;
- er is een verplichte 'analoge verbeelding' voorgeschreven, hetgeen inhoudt de manier waarop het plan op papieren kaarten moet worden getoond. Er zijn dwingende regels inzake de opmaak van het plan. Voor het opmaken van plannen is in de praktijk speciale software benodigd;
- er is een verplichte 'digitale verbeelding' voorgeschreven, waarmee wordt bedoeld op het tonen van het plan in een digitale omgeving (website).

Vanaf 1 januari 2010 dient een bestemmingsplan digitaal raadpleegbaar en uitwisselbaar te zijn. Voorliggende partiële herziening voldoet aan deze digitaliseringverplichting.

#### 6.1.1 Toelichting

De toelichting van het bestemmingsplan heeft geen rechtskracht, maar is wel een belangrijk onderdeel van het totale plan. De toelichting geeft namelijk een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten zoals deze aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting een belangrijk hulpmiddel bij de interpretatie van het bestemmingsplan.

### 6.1.2 Regels

Conform de SVBP2012 dienen de regels van een bestemmingsplan volgens een bepaalde opbouw te worden opgesteld, waarbij opgemerkt dient te worden dat niet elk bestemmingsplan alle elementen van onderstaande opbouw bevat:

- Hoofdstuk 1: Inleidende regels
  - o Begrippen
  - o Wijze van meten
- Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels
  - o Bestemmingen
  - o Voorlopige bestemmingen
  - o Uit te werken bestemmingen
  - o Dubbelbestemmingen
- Hoofdstuk 3: Algemene regels
  - o Anti-dubbeltelregel
  - o Algemene bouwregels
  - o Algemene gebruiksregels
  - o Algemene aanduidingsregels
  - o Algemene afwijkingsregels
  - o Algemene wijzigingsregels
  - o Verwerkelijking in de naaste toekomst
  - o Algemene procedureregels
  - o Overige regels
- Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels
  - o Overgangsrecht
  - o Slotregel

#### *Toelichting, verbeelding en regels*

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, planregels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderling verband te worden gezien. De regels en de verbeelding zijn namelijk onlosmakelijk met elkaar verbonden, aangezien op de verbeelding de bestemmingen visueel zijn weergegeven en de regels onder andere het gebruik en de bouwmogelijkheden bij deze bestemmingen geven.

Ten aanzien van de enkelbestemmingen zoals opgenomen in onderhavig plan, te weten:

- Agrarisch;
- Agrarisch – Agrarisch bedrijf;
- Natuur;
- Wonen.

Kan worden opgemerkt dat deze zijn overgenomen uit het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Venlo. Ten aanzien van het planvoornemen zijn hier specifieke regels in de bestemming Agrarisch – Agrarisch bedrijf toegevoegd ten aanzien van het gewenste gebruik van de locatie als agrarisch bedrijf en de hoofdtak loonwerk en agrarisch grondverzetbedrijf. De overige bestemmingen zijn niet significant aangepast.



De toelichting van het bestemmingsplan heeft geen rechtskracht, maar is wel een belangrijk onderdeel van het totale plan. De toelichting geeft namelijk een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten zoals deze aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting een belangrijk hulpmiddel bij de interpretatie van het bestemmingsplan.

De regels en verbeelding zijn als apart onderdeel bij deze toelichting opgenomen.

## 7 Uitvoerbaarheid

De voorliggende bestemmingsplanprocedure heeft betrekking op een particulier initiatief, waarbij de financiële consequenties uitsluitend door die initiatiefnemer zullen worden gedragen.

Daar de kosten voor de planontwikkeling geheel voor rekening zijn van de initiatiefnemer, heeft onderhavig plan géén gevolgen voor de gemeentelijke begroting en/of gemeentelijke financiën. De grondexploitatieregels zijn niet van toepassing op grond van artikel 6.2.1a aanhef en onder b, Bro.

Er is geen planschaderisicoanalyse gemaakt omdat eventuele verzoeken tot tegemoetkoming in planschade er niet voor zullen zorgen dat de uitvoerbaarheid van het planvoornemen in het geding komt. Op basis van eerste inschatting kan worden gesteld dat er geen forse financiële bedragen aan planschade zullen volgen als gevolg van onderhavig planvoornemen, rekening houdend met het normaal maatschappelijk risico en de actuele jurisprudentie.

Tussen de initiatiefnemer en de gemeente Venlo wordt een overeenkomst afgesloten, zodat eventuele tegemoetkomingen in de planschade voor rekening van de initiatiefnemer zullen komen.

## 8 Overleg en inspraak

### 8.1 Inleiding

De procedure voor vaststelling van een bestemmingsplan zijn door de wetgever geregeld. Aangegeven is dat tussen gemeente en verschillende instanties overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerp bestemmingsplan ter visie kan worden gelegd. Bovendien is het noodzakelijk dat belanghebbenden de gelegenheid hebben om hun visie omtrent het plan te kunnen geven. Pas daarna kan de wettelijke procedure met betrekking tot vaststelling van het bestemmingsplan van start gaan.

### 8.2 Vooroverleg

Artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, waar nodig, overleg plegen met andere betrokken overheden en overheidsdiensten (wettelijke adviseurs). Daarbij moet worden gedacht aan naburige gemeenten, het waterschap, en de diensten van het Rijk en de provincie. Overleg met het waterschap is altijd verplicht, terwijl het tot de verantwoordelijkheid van de gemeente behoort om te beoordelen of overleg met de desbetreffende diensten van het Rijk en de provincie nodig is. Artikel 3:6 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) is van overeenkomstige toepassing.

De bedoeling van dit vooroverleg is voornamelijk om de opstellers van het plan tijdig de mogelijkheid te geven het plan desgewenst aan opmerkingen van andere overheden aan te passen.

Voorliggende planontwikkeling is door de gemeente in het kader van artikel 3.1.1 Bro voorgelegd voor advies aan de betreffende instanties. Hier zijn geen reacties uit naar voren gekomen die tot planaanpassing hebben geleid.

### 8.3 Inspraak

Ingevolge artikel 1.3.1 Besluit ruimtelijke ordening dienen burgemeester en wethouders te besluiten en te publiceren of er terinzagelegging van het bestemmingsplan plaatsvindt, of er zienswijzen kunnen worden ingediend en of een onafhankelijke adviesinstantie advies uitbrengt. Ook is in voornoemd artikel bepaald dat het voornemen tot het voorbereiden van een bestemmingsplan, waarbij geen MER wordt opgesteld, dient te worden gepubliceerd conform artikel 3:12, lid 1 en 2 van de Algemene wet bestuursrecht en langs elektronische weg.

De gemeente Venlo heeft kenbaar gemaakt dat zij, alvorens de formele bestemmingsplanprocedure op te zullen starten, geen voorontwerp van voorliggend bestemmingsplan ter inzage zullen leggen maar direct overgaan tot het ter visie leggen van het ontwerpplan.



## 8.4 Formele procedure

### 8.4.1 Algemeen

De wettelijke (formele) bestemmingsplanprocedure, die circa 26 weken in beslag neemt, bestaat uit de navolgende stappen:

1. **Openbare kennisgeving** van het ontwerp bestemmingsplan.
2. **Ter inzage legging** van het ontwerp bestemmingsplan met alle bijbehorende stukken gedurende 6 weken. Tevens wordt de bekendmaking toegezonden aan Gedeputeerde Staten, belanghebbenden en betrokken Rijksdiensten.
3. Gedurende de termijn van ter inzage legging kan een ieder **zienswijzen** naar voren brengen.
4. **Vaststelling** van het bestemmingsplan door de gemeenteraad binnen 12 weken.
5. Algemene **bekendmaking** van het bestemmingsplan door ter inzage legging met voorafgaande kennisgeving en toezending van het besluit tot vaststelling aan Gedeputeerde Staten en betrokken Rijksdiensten, Waterschappen en gemeenten: binnen 2 weken dan wel, indien Gedeputeerde Staten of de inspecteur zienswijzen hebben ingebracht of het bestemmingsplan gewijzigd is vastgesteld, binnen 6 weken na vaststelling.
6. Mogelijkheid tot **beroep** bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State binnen 6 weken na bekendmaking voor belanghebbenden.
7. **Inwerkingtreding** op de dag na afloop van de beroepstermijn, zijnde 6 weken na de bekendmaking, tenzij binnen deze termijn een verzoek om voorlopige voorziening is ingediend bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

### 8.4.2 Zienswijzen

Het ontwerp van voorliggend bestemmingsplan heeft vanaf ..... tot en met ..... (6 weken) voor zienswijzen ter visie gelegen. Gedurende deze termijn zijn **wel/geen** zienswijzen ingekomen.

## 9 Bijlagen

1. Landschapsplan
2. Stikstofberekening
3. Historisch bodemonderzoek Hanikerweg 30
4. Verkennend bodemonderzoek Hanikerweg 30





# INHOUD

BLZ

<b>1</b>	<b>LIGGING EN AANLEIDING</b> .....	<b>2</b>
1.1	Ligging .....	2
1.2	Aanleiding .....	2
1.3	Planvoornemen.....	3
1.4	Historie.....	4
1.5	Reliëf en bodem.....	5
1.6	Landschappelijke context .....	8
<b>2</b>	<b>LANDSCHAPPELIJKE INPASSING</b> .....	<b>9</b>
2.1	Planconcept.....	9
2.2	De landschappelijke inpassing .....	10
<b>3</b>	<b>BEPLANTING, AANLEG EN ONDERHOUD</b> .....	<b>11</b>
3.1	Bomen .....	11
3.2	Houtwal.....	11
3.3	Sortiment .....	12

## BIJLAGE(N)

Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan

## 1 LIGGING EN AANLEIDING

### 1.1 Ligging

Het plangebied is ten oosten van de kern van Velden in de gemeente Venlo. Het plangebied bevindt zich in de oude nederzetting Schandelo. Het gebied ten noorden van het gebied is aangeduid als concentratiegebied glastuinbouw. Aan de oost en westzijde wordt het gebied gekenmerkt door opgaande beplanting. In het zuiden zijn voornamelijk bossen te vinden zoals de Ossenberg, Schaapsbroek, en Diepbroek.



Figuur 1: aanduiding van projectlocatie

### 1.2 Aanleiding

Een onderdeel van de procedure is dat er voldaan wordt aan een landschappelijke inpassing. In het landschappelijk inpassingsplan staat het verbeteren van de omgevingskwaliteit centraal. Doel van dit landschappelijk inpassingsplan is om de nieuw te bouwen loods te verweven met de aanwezige landschapskwaliteiten uit de omgeving. Om het initiatief te verweven wordt de locatie ingericht met gebiedseigen beplanting en gebiedskenmerkende landschapselementen. De gewenste landschappelijke inpassing wordt in dit rapport nader beschreven.

### 1.3 Planvoornemen

Vanuit de initiatiefnemer is de wens om de bestaande bouwkevel van vorm te veranderen (fig. 2) en hierop een nieuwe loods te plaatsen. Door het bouwvlak aan de voorzijde te verkleinen wordt de loods aan de achterzijde voorzien.



*Figuur 2: In het rood het bestaande bouwvlak, in het zwart het gewenste bouwvlak*



#### 1.4 Historie

De historische topografische kaart toont de situatie in 1915. Een klein bosje was voorheen gesitueerd in en aan het plangebied. Het lichtgroene ten westen is later ontgonnen. De heidebossen ten oosten en zuiden werden bebost voor productie van hout t.b.v. de mijnbouw. Verder werd het projectgebied voorheen gebruikt als bouwland.

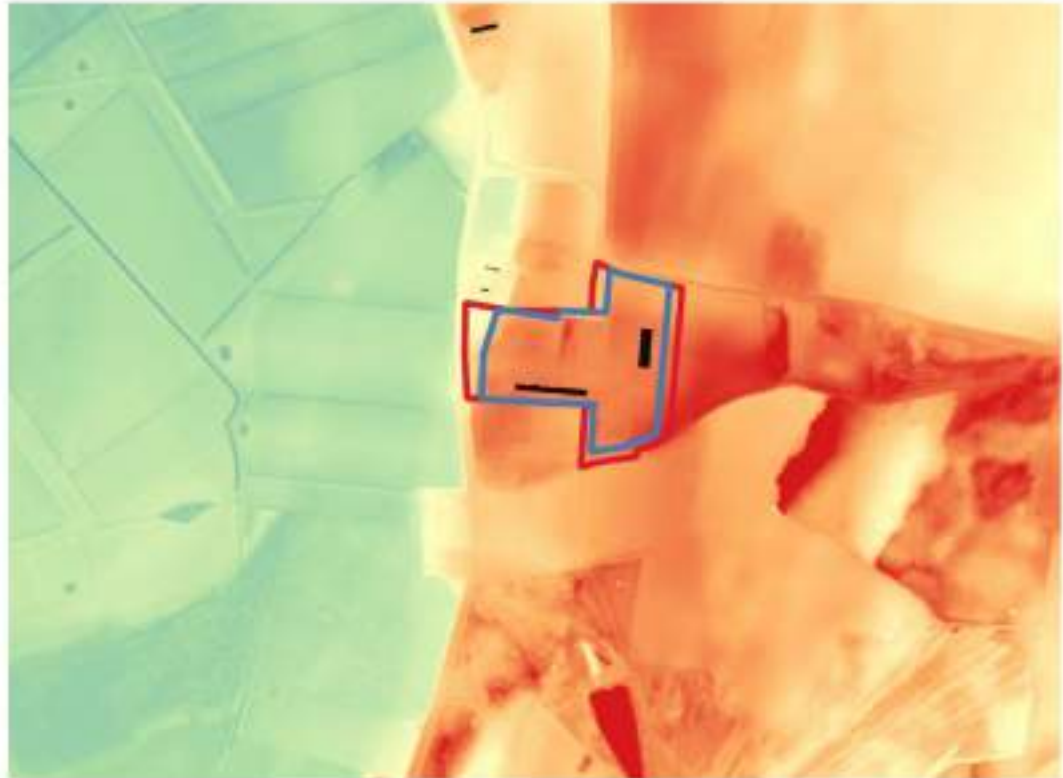


Figuur 3: projectlocatie op de historische kaart 1915

## 1.5 Reliëf en bodem

### 1.5.1 Hoogte

Op de hoogtekkaart is een tweedeling te zien. Het projectgebied bevindt zich op het hogere gedeelte wat overeenkomt met de heidegronden op de historische kaart. In het lagere gedeelte bevonden zich de broekbossen. Het projectgebied grenst precies aan deze tweedeling.



Figuur 4: Hoogtekkaart Verschil tussen groen en rood is circa 15 meter (bron: Ahn2)

### 1.5.2 Geomorfologie

De geomorfologische kaart geeft aan dat het hoge gedeelte een dekzandrug is met een oud bouwlanddek en het lage gedeelte een geul is van een vlechtend afwateringstelsel. Ook laat het zien dat een afgraving ten zuiden van het gebied heeft plaatsgevonden.



Figuur 5: geomorfologische kaart



### 1.5.3 Bodem

Wat direct opvalt is dat de bodemkaart overeenkomt met de vlakverdeling op de historische kaart. De broekbossen zijn en waren op de veengronden, de heidebossen op de zandgronden. Als we kijken naar de Potentiele natuurlijke vegetatie (PNV) voor de locatie zal er een Droog berken-eikenbos ontstaan op een dekzandrug. Het verrijken van de grond door het bouwlanddek creëert een andere situatie en daardoor zal hier als PNV een Eikenhaagbeukenbos ontstaan.



Figuur 6: Versimpelde bodemkaart met de grondwatertrap

## 1.6 Landschappelijke context

In de landschappelijke omgeving rondom het gebied is te zien dat het gebied aan het zuiden wordt omsloten door een dichte massa van opgaande beplanting. Verder is te zien dat een groot deel uit gestructureerde lijnbeplanting bestaat. Het belangrijkste lijnelement voor het plan loopt langs de straat Schandelo aan het oosten. Een laan met daarnaast een houtsingel aan de oostkant (fig. 8). Daarbij zorgt de lijnstructuur voor door bomen omsloten ruimtes. In het bos zijn de gesloten ruimtes in de vorm van boskamers. Tot slot is te zien dat het nattere gebied een iets onregelmatigere verkavelingsstructuur heeft dan de droge dekzandgronden.



Figuur 7: Versimpelde landschapsstructuurkaart



Figuur 8: Zicht vanuit het noorden richting het plangebied met links de verhoogde houtsingels

## 2 LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

### 2.1 Planconcept

Ten behoeve van de landschappelijke inpassing wordt het perceel ingericht met gebiedseigen beplanting. Als uitgangspunt is genomen dat de onderbroken lijnelementen worden verbonden en dat er ruimtes worden gecreëerd in het landschap.



*Figuur 9: De donkergroene lijnen laten de bestaande structuren zien. De witte lijnen geven aan waar een verbinding mogelijk is.*

## 2.2 De landschappelijke inpassing

Vanuit de analyse en is uiteindelijk het voorliggende plan tot stand gekomen. In het noorden is de landschappelijke inpassing verwezenlijkt door een bomenrij te plaatsen die aansluit op de bestaande bomenrij. Aan de oostzijde wordt ook een bomenrij geplaatst. Deze past de nieuwe loods en bestaande bebouwing in.

Aan de zuidzijde is aan weerszijden van het plangebied reeds een houtwal aanwezig, die echter is onderbroken. Ten behoeve van het degelijk inpassen van het bouwvlak en de nieuwe loods, worden deze twee losse houtwallen aan elkaar verbonden, waardoor één robuust landschapselement ontstaat.

De inpassing zorgt ervoor dat het perceel gesloten is en creëert daarmee een groen kader. Het groene kader wordt ook gecreëerd bij het naastliggend perceel. Aanvullend zorgt aan de zuidwestzijde de inpassing er ook dat de loods deels uit het zicht is van Schandelo 117. De combinatie van het groene kader samen met de plaatsing van de loods wordt de locatie een erf dat naar binnen is gekeerd.



*Figuur 10: Landschappelijke inpassing Schandelo 113, Velden (zie bijlage)*



### 3 BEPLANTING, AANLEG EN ONDERHOUD

Voor de keus van de beplanting is er gekeken naar de bodemgesteldheid. Uit de analyse is gekomen dat vanuit de PNV hier een Eikenhaagbeukbos zal ontstaan. Hieruit volgt de keuze voor de aanplant.

#### 3.1 Bomen

De bomen rond het erf worden met een plantafstand van 15 strekkende meter geplant. Dit resulteert in 17 bomen. Tijdens de aanplant worden boompalen met boombanden aangebracht ten behoeve van een rechte stamgroei. Daarnaast zorgt het ervoor dat de bomen niet omwaaien. Eenmaal in de twee jaar wordt er netheidssnoei en begeleidingsnoei toegepast. Dit ten behoeve van een nette kroonvorming en goede kroonhoogte. Bij eventuele uitval wordt de betreffende boom in het voorjaar vervangen.

#### 3.2 Houtwal

Ter plekke wordt een gemengd bosplantsoen aangeplant. De aanplant bestaat uit 4 rijen met een onderlinge plantafstand van 1,5 meter. Tussen de rijen is tevens sprake van 1,5 meter, zodat de aanplant bestaat uit een driehoeksverband. Onderhoud vindt plaats door het periodiek afzettervinboeten van de beplanting. 1x per 5 à 7 jaar wordt het struweel afgezet. Door jaarlijks een gedeelte (15-20%) van de beplanting af te zetten, blijft het groene karakter gewaarborgd en ontstaat een variatie in structuur binnen de houtsingel.



Figuur 11 beplanting en beheerkaart (zie bijlage)

### 3.3 Sortiment

Naam:	Lat. Naam:	Aantal:	Maat:
<b>Bomen:</b>			
Eik	Quercus robur	17 s	10-12
<b>Houtwal:</b>			
Eik	Quercus robur	42 s	10-12
Haagbeuk	Carpinus betulus	42 s	
Zoete kers	Prunus avium	42 s	
Hazelaar	Corylus avellana	42 s	
Wilde lijsterbes	Sorbus aucuparia	42 s	
Sporkehout	Rhamnus Frangula	41 s	
Rode kornoelje	Cornus sanguinea	41 s	





Bestaande bomen

Bestaande steilrand

Infiltratiesloot

Prive tuin

Bedrijfs-woning

Erf

Nieuwe overkapping

Bestaande bebouwing

Eiken

Nieuwe loods (50 x 20 m)

Houtwal

0 20 40 60 80 100m



221-009 2022-07-25 Landschappelijke inpassing Schandelo 113, Velden

POUDEROYEN  
compositie





Bestaande steilrand

Bestaande bomen

Infiltratiesloot

Prive tuin

Erf

Nieuwe overkapping

Bestaande bebouwing

Eiken

Bedrijfs-woning

Bestaande bebouwing

Eiken

Houtwal

Nieuwe loods (50 x 20 m)

0 10 20 30 40 50m



221-009 2022-07-25 Landschappelijke inpassing Schandelo 113, Velden

POUDEROYEN  
compagnons



## Aanplant en beheer

### Bomen

Aanbrengen van boompalen en boomband bij aanplant ten behoeve van rechte stamgroei (te verwijderen 5 jaar na aanplant). Eén maal per 2 jaar netheidssnoei en begeleidings-snoei ten behoeve van opkronen en kroonvorming in de winterperiode. Bij eventuele uitval de betreffende boom in het voorjaar vervangen.

### Houtwal

Ter plekke wordt een gemengd bosplantsoen aangeplant. De aanplant bestaat uit 4 rijen met een onderlinge plantafstand van 1,5 meter. Tussen de rijen is tevens sprake van 1,5 meter, zodat de aanplant bestaat uit een driehoeksverband. Onderhoud vindt plaats door het periodiek afzetten/inboeten van de beplanting. 1x per 5 à 7 jaar wordt het struweel afgezet. Door jaarlijks een gedeelte (15-20%) van de beplanting af te zetten, blijft het groene karakter gewaarborgd en ontstaat een variatie in structuur binnen de houtsingel.

## Plantvakken

Type	Beplanting	Aantal	Plantmaat	Plantafstand	Eindhoopte
Bomen	Eik	17	10-12	15m	8 m1 na 10 jaar eindhoopte 25 m1
Houtwal		292	10-12	1,5 x 1,5 m	8 m1 na 10 jaar eindhoopte 25 m1
	Eik	42			
	Haagbeuk	42			
	Zoete kers	42			
	Hazelaar	42			
	Wilde lijsterbes	42			
	Sporkehout	41			
	Rode kornoelje	41			



# 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

 [Redacted]  
 Schoodelo 113,  
 5941 NG Walden

**Activiteit**

Omschrijving

Toelichting

 Nieuwbouw loods en aanbouw aan bestaand  
 invloed NOx- en NH3- emissie realisatiefase op Natura 2000-  
 gebieden

**Berekening**

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S5yvJkNHtqth

14 februari 2023, 09:29

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

**Totale emissie**

 Realisatiefase nieuwe loods en aanbouw aan bestaand  
 gebouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	0,5 kg/j	22,7 kg/j

**Resultaten**

 Realisatiefase nieuwe loods en aanbouw aan bestaand  
 gebouw - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

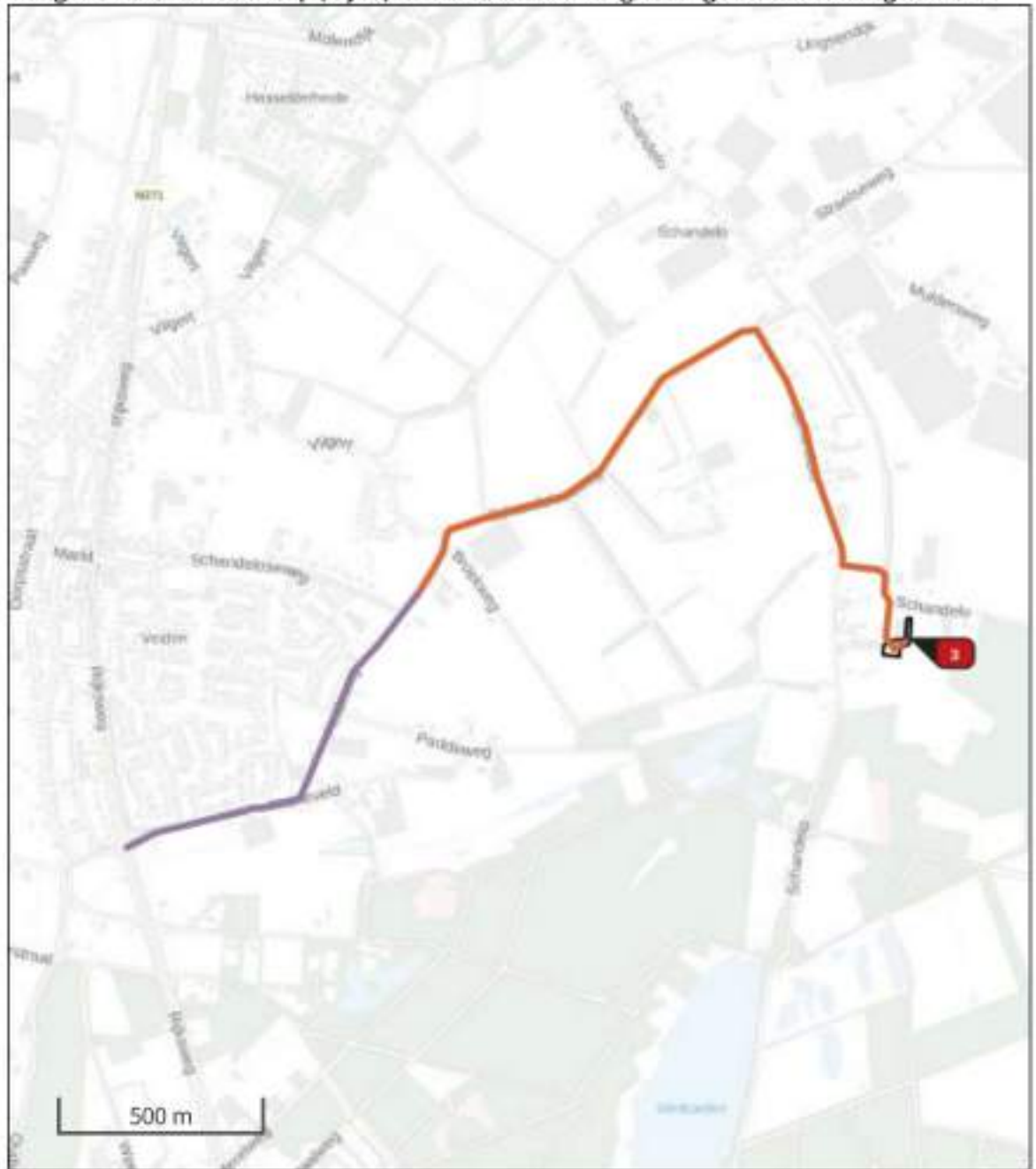
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



## Realisatiefase nieuwe loods en aanbouw aan bestaand gebouw (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Realisatiefase nieuwe loods en aanbouw aan bestaand gebouw	0,5 kg/j	20,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	58,3 g/j	1,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                    |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase nieuwe loods en aanbouw aan bestaand gebouw" (Beogd) 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)
Totaal	-	-	-	-	-	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
11	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (18 km)	X:213507 Y:362285	-
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (22 km)	X:213558 Y:358610	-
12	Elmpter Schwalmbruch (19 km)	X:207382 Y:361279	-
16	Lüsekamp und Boschbeek (24 km)	X:203372 Y:356559	-
10	Tote Rahm (18 km)	X:229435 Y:379544	-
13	Staatsforst Rheurdt / Littard (21 km)	X:231560 Y:385642	-
15	Niederkamp (23 km)	X:230601 Y:393570	-
1	Hanmoor Damerbruch	X:213998,19 Y:380442,99	-
2	Vogelschutzgebiet "Schwalm - Nette-Platte ....."	X:212970,73 Y:376613,06	-
3	Vogelschutzgebiet "Schwalm-Nette-Platte ...."	X:209303,81 Y:371159,99	-
4	Hangmoor Damerbruch (3 km)	X:213860 Y:380180	-
5	Vogelschutzgebiet "Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg" (4 km)	X:213101 Y:376679	-
6	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (6 km)	X:215599 Y:376976	-
7	Nette bei Vinkraath (9 km)	X:220453 Y:379509	-
8	Wälder und Heiden bei Brüggens-Bracht (11 km)	X:210092 Y:368951	-
9	Fleuthkuhlen (17 km)	X:220429 Y:395547	-

## Realisatiefase nieuwe loods en aanbouw aan bestaand gebouw, Rekenjaar 2023

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer realisatiefase	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,1 kg/j
Locatie	X:210736,39 Y:381430,37	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,3 kg/j
Lengte	2.105,68 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	38,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	240 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	138 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer realisatiefase	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,8 kg/j
Locatie	X:209698,85 Y:380352,49	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,2 kg/j
Lengte	1.050,06 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	20,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	240 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	184 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

**3** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase nieuwe loods en aanbouw aan bestaand gebouw	NO <sub>x</sub>	20,8 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j			
Locatie	X:211187,11 Y:380687,72					
Oppervlakte	0,23 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue- verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	10 u/j	6 l/j	NO <sub>x</sub>	1,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	28,8 g/j
Laadschop	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	180 l/j	12 u/j	9 l/j	NO <sub>x</sub>	1,9 kg/j
					NH <sub>3</sub>	43,2 g/j
Tripplaat	alle werktuigen op benzine, 4takt	28 l/j			NO <sub>x</sub>	0,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	368 l/j	16 u/j	18 l/j	NO <sub>x</sub>	3,9 kg/j
					NH <sub>3</sub>	88,3 g/j
Hoogwerker	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	360 l/j	40 u/j	18 l/j	NO <sub>x</sub>	3,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	86,4 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	280 l/j	8 u/j	14 l/j	NO <sub>x</sub>	2,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	67,2 g/j
Vlindermachine	alle werktuigen op benzine, 4takt	20 l/j			NO <sub>x</sub>	80,0 g/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	660 l/j	60 u/j	33 l/j	NO <sub>x</sub>	6,9 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 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 2022\_20230126\_290cbff6e8

Database versie 2022\_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

# 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

 Schabdelo 113,  
 5941NG Velden

**Activiteit**

 Omschrijving  
 Toelichting

**Loonwerkbedrijf**

Effect verkeersbewegingen t.b.v. loonwerkbedrijf De verkeersbewegingen worden veroorzaakt door: - vrachtwagens - tractoren - mobiele kraan/shovel - personenauto's Op basis van interne saldering met 5 stuks jongvee zijn per etmaal 48 verkeersbewegingen met zwaar verkeer (tractoren, vrachtwagen en loader/kraan) en 68 bewegingen met licht verkeer mogelijk. Dit wil zeggen dat binnen het project ruim 42.000 verkeersbewegingen per jaar mogelijk zijn zonder een effect te veroorzaken. Voor de verkeersbewegingen zijn 2 routes aangehouden (zuidelijke en noordwestelijke richting) totdat dit verkeer opgaat in het "algemene verkeersbeeld", in dit geval de A73 en de N271.

**Berekening**

 AERIUS kenmerk  
 Datum berekening  
 Rekenconfiguratie

RavBZ4PqVbQP

14 februari 2023, 09:55

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

**Totale emissie**

 Referentie Wnb 2016-600620 - Referentie  
 Gebruiksfase plan Schandelo 113 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	993,6 kg/j	-
2023	977,4 kg/j	171,7 kg/j

**Resultaten**



 Referentie Wnb 2016-600620 - Referentie  
 Gebruiksfase plan Schandelo 113 - Beoogd  
 Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
 Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
 Grootste toename van depositie  
 Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
1,69 mol/ha/j	2455166	Maasduinen
1,67 mol/ha/j	2455166	Maasduinen
0,00 ha		
7,13 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,02 mol/ha/j		





Gebruiksfase plan Schandelo 113 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Landbouw   Stalmissies   Jongveestal	971,6 kg/j	-
 Verkeersnetwerk	5,8 kg/j	171,7 kg/j



Referentie Wnb 2016-600620 (Referentie), rekenjaar 2023

**Emissiebronnen**

**1** Landbouw | Stalmissies | Jongveestal

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

993,6 kg/j

-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |  |  |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                   |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                     |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase plan Schandelo 113" (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)
Totaal	7,13	2.102,71	0,00	0,00	7,13	0,02

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)	7,13	2.102,71	0,00	0,00	7,13	0,02

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Deurnsche Peel & Mariapeel  
 Grote Peel  
 Boschhuizerbergen  
 Leudal  
 Swalmdal



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
11	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (19 km)	X:213507 Y:362285	-
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (22 km)	X:213558 Y:358610	-
12	Elmpter Schwalmbruch (20 km)	X:207652 Y:361239	-
9	Fleuthkuhlen (18 km)	X:220429 Y:395547	-
10	Tote Rahm (18 km)	X:229435 Y:379544	-
2	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte....'	X:212974,71 Y:376616,33	-
3	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte....'	X:209303,78 Y:371162,1	-
5	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (4 km)	X:213050 Y:376653	-
6	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (6 km)	X:215599 Y:376976	-
7	Nette bei Vinkrath (9 km)	X:220453 Y:379509	-
8	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (12 km)	X:210092 Y:368951	-
13	Staatsforst Rheurdt / Littard (21 km)	X:231560 Y:385642	-
15	Niederkamp (23 km)	X:230601 Y:393570	-
4	Hangmoor Damerbruch (3 km)	X:213860 Y:380180	-0,02
1	Hangmoor Damerbruch	X:213901,54 Y:380452,71	-0,02

## Gebruiksfasen plan Schandelo 113, Rekenjaar 2023

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen Zuid	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	82,8 kg/j
Locatie	X:210838,51 Y:379812,15	Type scherm	-	NO <sub>x</sub>	24,3 kg/j
Lengte	2.660,16 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	2,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	34 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	24 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen Noordwest	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	88,9 kg/j
Locatie	X:210402,59 Y:381090,1	Type scherm	-	NO <sub>x</sub>	26,1 kg/j
Lengte	2.857,58 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	3,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	80 km/uur	34 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	24 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal			0,0 %



**3** Landbouw | Stalemissies

Naam	Jongveestal	Uittreedhoogte	6,2 m	NH <sub>3</sub>	971,6 kg/j		
Locatie	X:211088 Y:380671	Warmteinhoud	<u>0.000 MW</u>				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	Dierverblijven						
Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof (kg/dier/j)	Emissiefactor	Reductie	Emissie
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	218	NH <sub>3</sub> 4,4	-	-	959,2 kg/j
	A7.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar)	Overig	2	NH <sub>3</sub> 6,2	-	-	12,4 kg/j

Referentie Wnb 2016-600620, Rekenjaar 2023

**Landbouw | Stalemissies**

Naam	Jongveestal	Uittreedhoogte	6,2 m	NH <sub>3</sub>	993,6 kg/j
Locatie	X:211088 Y:380671	Warmteinhoud	<u>0.000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Dierseort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	223	NH <sub>3</sub>	4,4	-	981,2 kg/j
	A7.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar)	Overig	2	NH <sub>3</sub>	6,2	-	12,4 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 2022\_20230126\_290cbff6e8  
 Database versie 2022\_290cbff6e8  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>



## Historisch bodemonderzoek

Hanikerweg 30 te Lomm  
(gemeente Venlo)



## Historisch bodemonderzoek

Hanikerweg 30 te Lomm  
(gemeente Venlo)

Rapportnummer: E222859.003/TRE  
Datum: 26 juli 2022  
Naam opdrachtgever: [REDACTED]  
Adres opdrachtgever: Schandelo 113, 5941 NG te VELDEN  
Contactpersoon  
Aelmans Eco B.V.: [REDACTED]

Kvk 14048216  
BTW NL8022 45 262 8 01  
Bankrekening 15.48.06.137  
BIC RABONL2U  
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



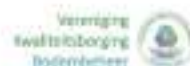
Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4  
6367 JE Voerendaal  
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2  
6095 BE Baexem  
T (0475) 459 260

www.aelmans.com



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van toepassing die u vindt op [www.aelmans.com](http://www.aelmans.com)

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Algemeen</b> .....	<b>1</b>
1.1	Inleiding.....	1
1.2	Doel historisch onderzoek.....	1
1.3	Geraadpleegde bronnen.....	1
<b>2</b>	<b>Locatiegegevens</b> .....	<b>2</b>
2.1	Historische informatie over het bodemgebruik van de onderzoekslocatie en omgeving .....	2
2.1.1	Algemene terreingegevens .....	2
2.1.2	Omgeving van het terrein .....	2
2.1.3	Voormalig en huidig gebruik.....	3
2.1.4	Bodemonderzoek .....	4
2.1.5	Veldinspectie .....	4
2.1.6	Asbest .....	5
2.1.7	PFAS .....	5
2.2	Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens.....	6
2.3	Bodemkwaliteitskaart.....	7
<b>3</b>	<b>Hypothese en conclusie</b> .....	<b>8</b>
	Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie	
	Bijlage 2 Onderzoekslocatie	
	Bijlage 3 Foto's onderzoekslocatie	
	Bijlage 4 Kadastrale gegevens	
	Bijlage 5 Kaarten Topotijdreis	
	Bijlage 6 Bodemrapportage gemeente Venlo	
	Bijlage 7 Hinderwettekening	

# 1 Algemeen

## 1.1 Inleiding

In opdracht van [REDACTED] namens [REDACTED] heeft Aelmans Eco B.V. te Voerendaal een historisch bodemonderzoek ter plaatse van de Hanikerweg 30 te Lomm, in de gemeente Venlo uitgevoerd.

Aanleiding tot de uitvoering van het vooronderzoek, vormt de beoogde bestemmingswijziging van bovenstaand genoemde onderzoekslocatie.

## 1.2 Doel historisch onderzoek

Het doel van het historisch bodemonderzoek, is inzicht te krijgen of op de locatie en de directe omgeving hiervan potentieel bodem verontreinigende en/of bodembedreigende (bedrijfsmatige) activiteiten hebben plaatsgevonden, die van invloed op de lokale milieu hygiënische bodemkwaliteit zijn geweest. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van de eventuele bodemverontreinigingen en/of verontreinigingsbronnen. Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de richtlijnen die gehanteerd zijn in de Nederlandse Voornorm 5725 (NEN-5725:2017); "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek".

## 1.3 Geraadpleegde bronnen

Ten behoeve van dit historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale register.
- Medewerkster afdeling Milieu gemeente Venlo.
- Bouw- en milieuvergunningen dossiers gemeente Venlo.
- Geohydrologische gegevens met betrekking tot de gemeente Venlo.
- Register bodemonderzoeken gemeente Venlo.
- Website "Topotijdreis"
- Website "Slagboom En Peeters".
- GIS Viewer.

## 2 Locatiegegevens

### 2.1 Historische informatie over het bodemgebruik van de onderzoekslocatie en omgeving

#### 2.1.1 Algemene terreingegevens

De ligging van het te onderzoeken terrein is weergegeven op een fragment van Google Maps in bijlage 1. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 13.730 m<sup>2</sup> en betreft momenteel een braakliggend perceel. Op het betreffende perceel heeft tot voor kort een agrarisch bedrijf gelegen (melkveebedrijf), met bijbehorende gebouwen en woonhuis. Ten behoeve van de natuurcompensatie zijn de bedrijfsgebouwen recentelijk gesloopt (zie bijlage 3: foto-overzicht en bijlage 2: onderzoekslocatie). De onderzoekslocatie is een gedeelte van kadastraal perceel gemeente Arcen en Velden, sectie F met nummer 791 en zal zich specifiek tot het voormalige bedrijfsgedeelte richten.

#### 2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie ligt ten zuiden van de straat Hanikerweg, op een steenworp afstand van het bedrijventerrein "Spikweien" behorende tot het kerkdorp Lomm binnen de gemeente Venlo (provincie Limburg).

De onderzoekslocatie betreft een braakliggend perceel waar tot voor kort een melkveebedrijf heeft gelegen. De voormalige bedrijfswoning ligt ten noordoosten van de voormalige bedrijfslocatie. De locatie is omgrens door een greppel aan de noord- en westzijde. De overige zijden worden begrensd door de omliggende landbouwgronden (akker- c.q. grasland). De locatie ligt buiten de woonbebouwing en is gelegen in het agrarisch buitengebied.



Bijlage 1: Situering onderzoekslocatie Hanikerweg 30 te Lomm (gemeente Venlo)



### 2.1.3 Voormalig en huidig gebruik

Uit het gevoerde overleg met de opdrachtgever [REDACTED] en het overleg met [REDACTED] (ambtenaar bij de gemeente Venlo) is de volgende informatie omtrent de onderzoekslocatie naar voren gekomen.

Het voormalige melkveebedrijf is midden jaren '70 van de vorige eeuw opgericht. Voor die tijd was de locatie in gebruik als landbouwgrond (akker- c.q. grasland). Begin jaren '80 is er een veldschuur bijgebouwd en begin jaren '90 een jongveestal. Bij een controle door handhaving van de gemeente Venlo werd geconstateerd dat de melkinstallatie buiten bedrijf was gesteld en er nog maar enkele dieren aanwezig waren. Wegens het gebrek aan opvolging heeft de toenmalige eigenaar de bedrijfsactiviteiten langzaam afgebouwd. De locatie is vanaf 2009 tot en met eind 2016 nog in gebruik geweest als opfoklocatie voor jongvee ten behoeve van de melkveehouderij. Vanaf het begin van 2017 tot aan de sloop (medio 2021) van de bedrijfslocatie hebben er geen bedrijfsactiviteiten meer plaats gevonden. Sindsdien ligt het te onderzoeken perceel braak.

Onderstaand is een overzicht betreffende de verleende vergunningen weergegeven:

#### Hinderwetvergunning:

- |                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| • Oprichtingsvergunning       | d.d. 26 januari 1977.  |
| • Revisievergunning           | d.d. 17 mei 1993.      |
| • Intrekking milieuvergunning | d.d. 24 november 2016. |

#### Vergunningen:

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| • Bouw ligboxenstal   | d.d. 10 september 1975. |
| • Bouw bedrijfswoning | d.d. 1 december 1976.   |
| • Voersilo            | d.d. 1 augustus 1979.   |
| • Bouw veldschuur     | d.d. 7 mei 1982.        |
| • Voersilo            | d.d. 16 april 1982.     |
| • Bouw jongveestal    | d.d. 9 juni 1992.       |

Volgens de verstrekte milieuvergunning bleek er op de locatie een bovengrondse dieseltank aanwezig te zijn (bijlage 7). Volgens aangeleverde controle rapportages door de gemeente Venlo is de tank later naar de machineberging verplaatst. Deze wijziging is niet op de beschikbare Hinderwettekening doorgevoerd.

Zoals op onderstaande foto van de website "Slagboom En Peeters" te zien is, heeft een gedeelte van de bedrijfsverharding uit asfalt bestaan. Gezien het jaar van oprichting van de locatie betrof het mogelijk teerhoudend asfalt.



#### 2.1.4 Bodemonderzoek

Voor zover bekend bij de opdrachtgever en de gemeente Venlo zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen onderzoeken uitgevoerd. In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie is in het verleden een bodemonderzoek uitgevoerd. De relevantste delen staan onderstaand beschreven.

Verkennd bodemonderzoek conform NEN-5740/A1 & indicatief asbest in grond onderzoek gebaseerd op NEN-5707 gemeente Venlo en Bergen, projectnr.: 25.19.00141.1, d.d. 4 december 2019, uitgevoerd door SGS Search.

*Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen graafwerkzaamheden ten behoeve van de aanleg van glasvezel. Tijdens het onderzoek werden in het te onderzoeken tracé bijmengingen met brokken met asfalt, kooldeeltjes en baksteen aangetroffen. Plaatselijk is de bodem matig verontreinigd met minerale olie en matig tot sterk met PAK.*

Voor voornoemde verontreinigingen is destijds een BUS-melding TUP ingediend en na beëindiging van de werkzaamheden een BUS evaluatieverslag op 7 augustus 2020. Er is destijds van de ingediende BUS-melding afgeweken. Er is voor gekozen om het tracé ter plaatse naar de overzijde van de weg te verleggen.

#### 2.1.5 Veldinspectie

Op 20 juli 2022 is, door een medewerker van Aelmans Eco B.V., ten behoeve van de uitvoering van het historisch bodemonderzoek, een terreininspectie uitgevoerd.

Het te onderzoeken terrein ligt ten zuiden van de straat Hanikerweg en ten zuidwesten van de toenmalige bedrijfswoning. De woning is nog aanwezig, het voormalige melkveebedrijf inclusief bijgebouwen en erfverharding is volledig gesloopt. Onderstaand een overzicht van de geconstateerde bevindingen tijdens de terreininspectie.

- De onderzoeklocatie betreft een braakliggend perceel begroeid met onkruid (foto 1 en 2).
- De voormalige bedrijfswoning is nog als dusdanig in gebruik (foto 3 en 4).
- Op het maaiveld zijn diverse asfaltbrokken aangetroffen, puinresten en restanten landbouwplastic (foto 5 t/m 15).
- Voor het overige is het maaiveld bezaaid met grind, mogelijk dat dit van nature aanwezig in de gebied gezien de ligging ten opzichte van de Maas.
- De toegang tot het perceel is afgesloten middels een houten landhek met een opschrift van "Stichting het Limburgs Landschap" (foto 16 en 18).
- Gedeeltelijk is de onderzoekslocatie omringd door een waterloop c.q. beek (foto 17).



### 2.1.6 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven gestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Aangezien alle bedrijfsgebouwen voor 1995 zijn opgericht, is het aannemelijk dat de toenmalige dakbedekking uit asbestverdacht materiaal heeft bestaan. Zoals op onderstaande foto van de website "Slagboom En Peeters" te zien is, zijn er mogelijk drupzones aanwezig zijn bij de toenmalige kapschuur en machineberging. Via de aangeleverde informatie van de gemeente Venlo is geen informatie verstrekt omtrent een asbestinventarisatie en/of sloopmelding.



### 2.1.7 PFAS

PFAS zijn stoffen die door mensen zijn gemaakt, vanwege hun specifieke eigenschappen, zoals brandwerendheid en vuil-/waterafstotendheid. Zij worden al decennia in industriële processen en vele producten gebruikt. Ze worden in allerlei alledaagse toepassingen, zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica toegepast.

Kenmerkend voor deze stoffen is dat ze persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar zijn. Van sommige PFAS is al aangetoond dat deze toxisch zijn. De stoffen PFOS en PFOA behoren tot de zogenaamde Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS).

In opdracht van de 15 samenwerkende gemeenten in Noord-Limburg is door Sweco een PFAS-bodemkwaliteitskaart opgesteld, referentienr.: SWNL0265598, d.d. 7 oktober 2020. Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Venlo heeft op 14 oktober 2020 de PFAS bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord vastgesteld.

Volgens de bodemkwaliteitskaart Limburg Noord is verwachte kwaliteit voor de locatie voor zowel de ontgravingskaart als de toepassingskaart Landbouw/Natuur.

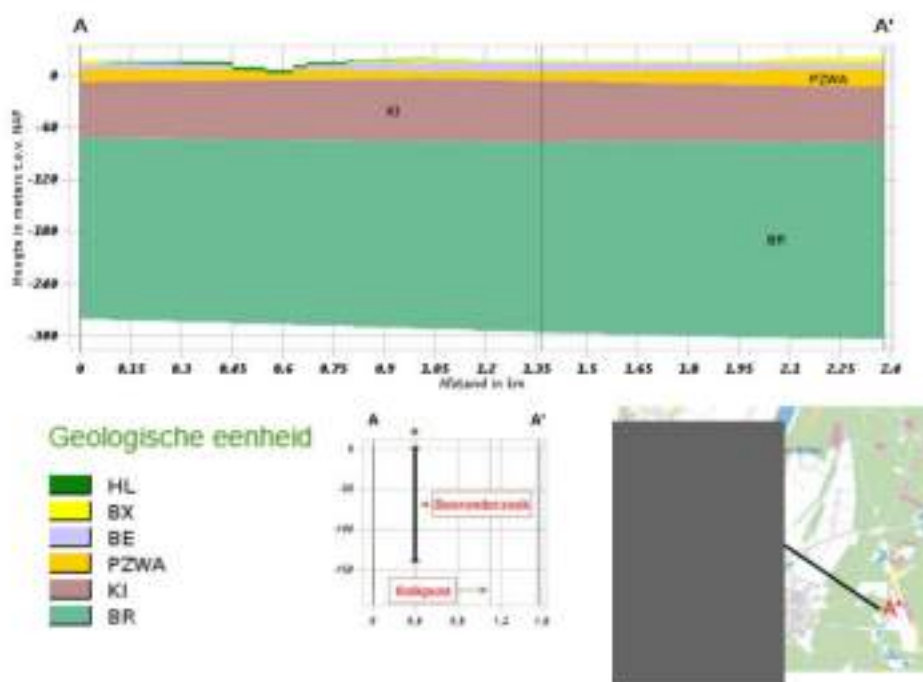
Er zijn geen calamiteiten of bronnen bekend die een mogelijke verhoging met PFAS gerelateerde stoffen zou veroorzaakt kunnen hebben.

## 2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens

De onderzoekslocatie is op een hoogte van circa 18 m +NAP gelegen.

Het freatisch grondwater bevindt zich volgens de Grondwaterkaart van Nederland op ca. 15 m +NAP. Het overeenkomt met een diepte van circa 3 m -mv. De grondwaterstroming is noordwestelijk gericht.

Verticale Doorsnede BRD DGM v2.2

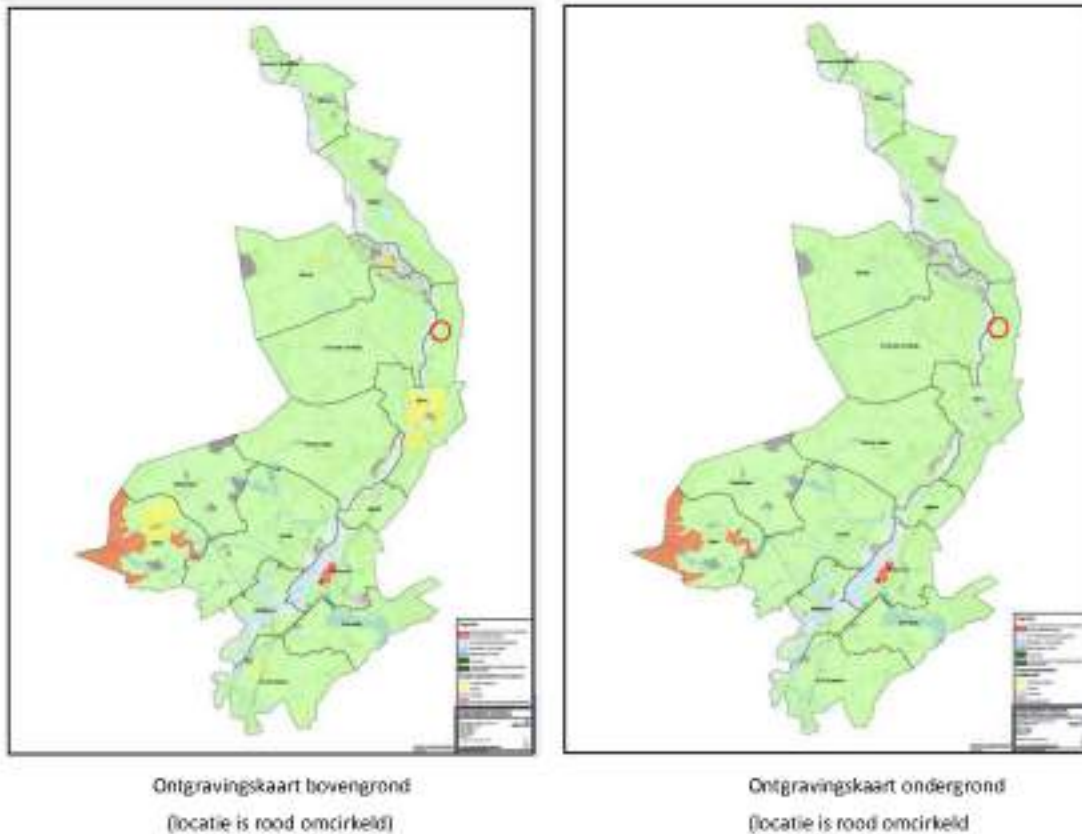


Geologische eenheid	Lithostratigrafie	Bodemlaag	Lithologie
HL	Holocene afzettingen	0.00 m - 0.45 m	Zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleig tot grindig, lokaal scheiphoudend; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleig
BX	Formatie van Boxtel	0.45 m - 2.26 m	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleig
BE	Formatie van Beegden	2.26 m - 13.09 m	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleig
PZWA	Formatie van Peize en Formatie van Waalre	13.09 m - 23.37 m	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleig
KI	Kiezeloöiet Formatie	23.37 m - 94.29 m	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool
BR	Formatie van Breda	94.29 m - 313.49 m	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal scheiphoudend; klei, siltig tot zandig



### 2.3 Bodemkwaliteitskaart

Burgemeester en Wethouders van de gemeente Venlo hebben op 2 juni 2020 de Nota bodembeheer Limburg Noord 2020-2029, de bodemfunctieklassenkaart en Bodemkwaliteitskaart vastgesteld. Uit de Nota Bodembeheer volgt dat de boven- en ondergrond voor zowel de ontgravingskaart als de toepassingskaart als "landbouw/natuur" kan worden geclassificeerd.



De locatie is niet in een waterwin- en/of grondwaterbeschermingsgebied gelegen.

### 3 Hypothese en conclusie

In het kader van de beoogde bestemmingswijziging (natuur) ter plaatse van de onderzoekslocatie gelegen aan de Hanikerweg 30 te Lomm (gemeente Venlo), is een historisch bodemonderzoek (vooronderzoek NEN-5725) uitgevoerd.

Op basis van het verrichte onderzoek kan het volgende worden gesteld.

Het gedeelte van de onderzoekslocatie, waar de beoogde wijziging wordt beoogd, betreft momenteel een braakliggend perceel. De onderzoekslocatie was voormalig in gebruik als een melkveebedrijf met omliggende bedrijfsgebouwen en erfverharding.

Uit de voorhanden zijnde historische informatie zijn aanwijzingen die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen en/of bodembedreigende activiteiten aangetroffen. Daarnaast zijn tijdens de terreininspectie aanwijzingen geweest, welke zouden kunnen wijzen op enige vorm van bodemverontreiniging.

Bovenstaande constatering hebben betrekking op de onderstaande bevindingen:

- De voormalige dakbedekking uit asbestverdacht materiaal heeft bestaan (drupzones).
- De voormalige bovengrondse dieseltank.
- Het toenmalige aanwezige asfalt.
- De aangetroffen bodemvreemde materialen (brokken asfalt, puin en plastic) tijdens de terreininspectie.

Op basis van deze bevindingen wordt de locatie als “**diffuus verdacht met 2 specifieke verdachte activiteiten (tank en drupzone)**” aangemerkt.

Gezien de beoogde bestemmingswijziging dient een verkennend bodem- en asbestonderzoek te worden uitgevoerd, conform de NEN-5740/A1 en de NEN-5707.

Wij willen expliciet vermelden, dat het verlenen van een vergunning ter competentie is van het bevoegd gezag.

Van belang is voorts, dat de verantwoordelijkheid van Aelmans Eco B.V. voor het historisch bodemonderzoek beperkt is tot de resultaten ten grondslag liggende en de op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens.

Gemeente Voerendaal, Ubachsberg, 26 juli 2022

**Aelmans Eco B.V.**



Rapport opgesteld door:



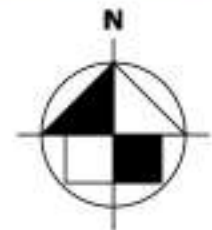
## **Bijlage 1**

Ligging onderzoekslocatie



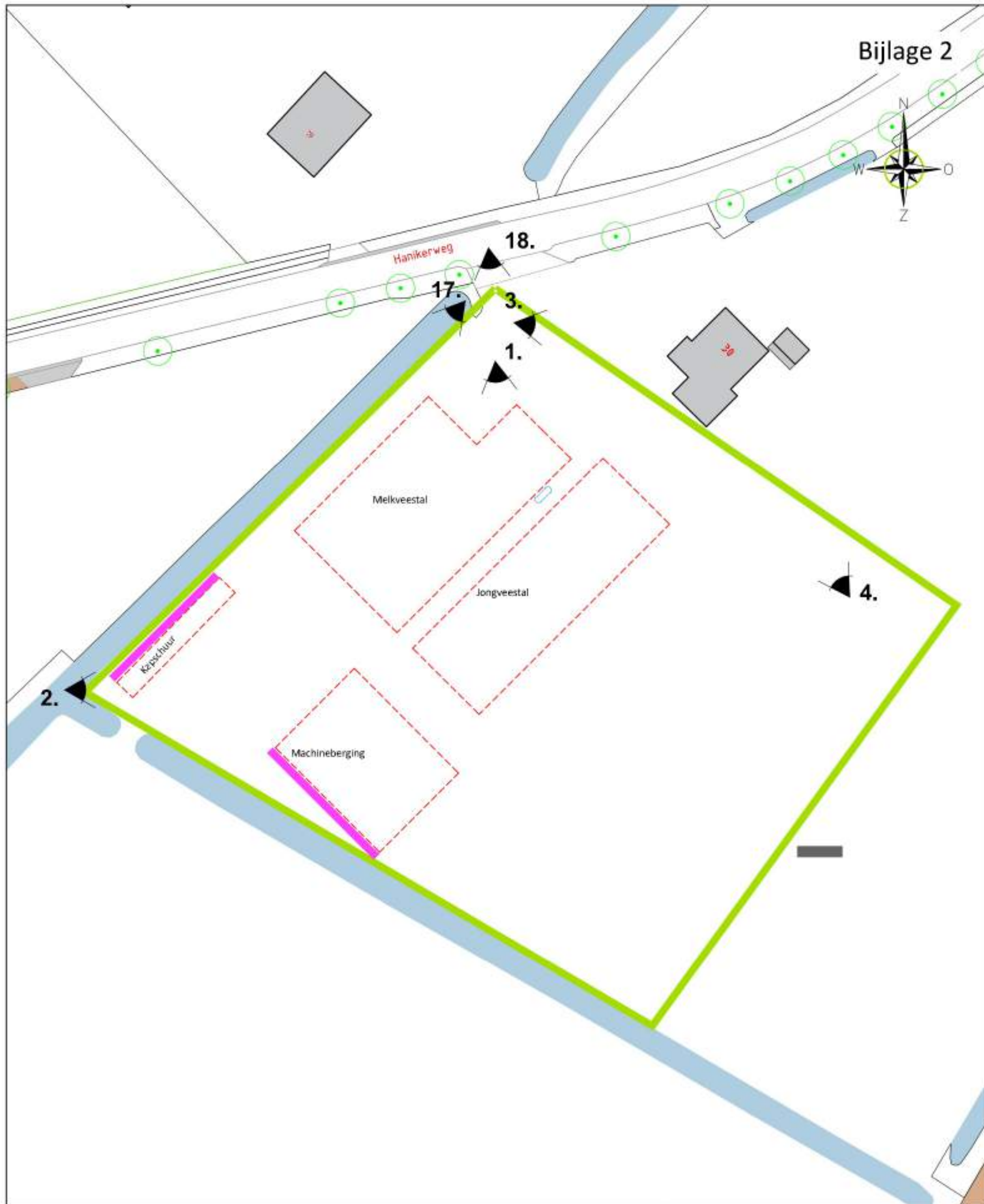


Bron: Google Maps



## **Bijlage 2**

### Onderzoekslocatie



LEGENDA



Kerkstraat 4  
 5267 JC Voerendaal  
 T. 0475-575 22 55  
 F. 0475-575 15 09  
 E. info@aelmans.com

Kerkstraat 2  
 5295 BE Bovenm  
 T. 0475-45 02 92  
 F. 0475-45 92 82  
 E. www.aelmans.com

- onderzoekslocatie
- bebouwing
- Voormalige bedrijfsgebouwen
- Fotohoek
- Voormalige locatie dieseltank
- drupzones

Opdrachtgever	[Redacted]				
Onderwerp	Onderzoekslocatie				
Locatie	Hanikerweg 30 te Lomm				
Projectnummer	<b>E222859</b>				
Datum	26-07-2022	A:	-	B:	-
Getekend	[Redacted]	Schaal	1:500	Formaat	A3

## **Bijlage 3**

Foto's onderzoekslocatie





**Foto 1**  
Braakliggende voormalige bedrijfslocatie



**Foto 2**  
Braakliggende voormalige bedrijfslocatie met op de achtergrond de toenmalige bedrijfswoning



**Foto 3**  
Voormalige bedrijfswoning met omliggende tuin



**Foto 4**  
Voormalige bedrijfswoning met omliggende tuin



**Foto 5**  
Sporen met grind en asfaltbrokken op het maaiveld



**Foto 6**  
Sporen met grind en asfaltbrokken op het maaiveld





**Foto 7**

Sporen met grind en puin op het maaiveld



**Foto 8**

Sporen met grind en asfaltbrokken op het maaiveld



**Foto 9**

Sporen met grind en asfaltbrokken op het maaiveld



**Foto 10**

Sporen met grind en plastic op het maaiveld



**Foto 11**

Sporen met grind, puin en plastic op het maaiveld



**Foto 12**

Sporen met grind, puin en plastic op het maaiveld





Foto 13

Sporen met grind en asfaltbrokken op het maaiveld



Foto 14

Sporen met grind, puin en plastic op het maaiveld



Foto 15

Sporen met grind en puin op het maaiveld



Foto 16

Landhek met opschrift "Stichting het Limburgs Landschap"



Foto 17

Waterloop c.q. beek rondom een gedeelte van het perceel



Foto 18

Geplaatste landhek door "Stichting het Limburgs Landschap"

## **Bijlage 4**

### Kadastrale gegevens



## Eigendomsinformatie 1

### ALGEMEEN

<b>Kadastrale aanduiding</b>	Arcen en Velden F 791	
	Kadastrale objectidentificatie : 029480079170000	
<b>Locatie</b>	Hanikerweg 30 5943 NB Lomm	
	Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verrijfsobject ID: 0980010000150458	
<b>Kadastrale grootte</b>	13.730 m²	
<b>Grens en grootte</b>	Vastgesteld	
<b>Coördinaten</b>	210152 - 384981	
<b>Omschrijving</b>	Wonen Erf - Tuin	
<b>Koopsom</b>		<b>Koopjaar</b> 2021
	Met meer of anderszins goeder verkregen	

### AANTEKENINGEN

<b>Publiekrechtelijke beperking</b>	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.	
<b>Basisregistratie Kadaster</b>		
<b>Overige aantekening</b>	Kwalitatieve verplichting	
<b>Afkomstig uit stuk</b>	Hyp4 58418/96	<b>Ingeschreven op</b> 11-06-2010 om 14:08

### RECHTEN

	<b>1 Eigendom (recht van)</b>	
<b>Afkomstig uit stuk</b>	Hyp4 80344/101	<b>Ingeschreven op</b> 07-01-2021 om 12:30
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	
<b>Naam gerechtigde</b>	STICHTING HET LIMBURGS LANDSCHAP	
<b>Adres</b>	Rijksstraatweg 1 5943 AA LOMM	
<b>Statutaire zetel</b>	MAASTRICHT	
<b>KvK-nummer</b>	41076367 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	



## **Bijlage 5**

### Kaarten Topotijdreis





Topotijdreis 1900



Topotijdreis 1925



Topotijdreis 1950



Topotijdreis 1975



Topotijdreis 1987



Topotijdreis 1993



Topotijdreis 1999



Topotijdreis 2021



## **Bijlage 6**

Bodemrapportage gemeente Venlo

# E222859


## Omgevingsrapportage



### Bodem

 Locaties

### Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

# Inhoudsopgave

Algemene toelichting  
Disclaimer  
Toelichting per onderwerp

## Algemene toelichting

In deze omgevingsrapportage vindt u gegevens over de kwaliteit van de bodem op de locatie die u heeft aangewezen door een gebied in te tekenen. Deze gegevens zijn afkomstig uit het BodeminformatieSysteem (hierna: BIS) van de gemeente Venlo. Hiermee krijgt u een indruk van de bodemkwaliteit binnen de door uzelf aangewezen locatie. De omgevingsrapportage geeft:

- alleen informatie over de locatie zelf (en niet over de locaties in een straal van 25 meter er omheen);
- alleen informatie uit onderzoeken naar verontreiniging met stoffen in de bodem zoals asbest, PFAS, zware metalen en olie. Deze rapportage geeft géén informatie over bijvoorbeeld stikstof, nitraat, doorlatendheid of draagkracht van de grond, niet-gesprongen explosieven of mogelijkheden voor bodemenergiesystemen;
- alleen informatie die bij de gemeente bekend is. Bodemonderzoeken die nooit bij de gemeente zijn ingediend, zijn bijvoorbeeld niet opgenomen. Hetzelfde geldt voor ondergrondse brandstoftanks die niet bekend zijn bij de gemeente.

Deze rapportage bevat gegevens over de locaties en links voor documenten die u kunt downloaden. In de toelichting per onderwerp wordt specifiek uitgelegd wat de informatie inhoudt en hoe u deze kunt gebruiken.

De informatie is met zorg en volgens de geldende richtlijnen verzameld. De gemeente registreert haar bodeminformatie al meer dan 25 jaar. Er is veel informatie verzameld en met zorg in het BIS opgenomen. In deze tijd zijn er veel dingen veranderd, zowel voor wat betreft de wet- en regelgeving, onderzoeksprotocollen als het BIS zelf. Het is onvermijdelijk dat informatie:

- niet meer actueel is (de gemeente ontving bijvoorbeeld van een bedrijf wel een onderzoek bij de aanvang van de activiteiten maar nooit van een onderzoek dat werd gedaan na afloop van de activiteiten, terwijl dat bedrijf het onderzoek wel had uitgevoerd);
- onvolledig is (in oude rapporten hoeft u bijvoorbeeld niet te zoeken naar PFAS, want deze stoffen werden nog niet gemeten);
- onjuist is (de informatie hangt bijvoorbeeld aan een locatie die niet goed is ingetekend);
- nog niet ingevoerd is. Dit het geval bij onderzoeken die recent bij de gemeente zijn binnengekomen. De invoerachterstand zal maximaal enkele maanden bedragen.

Mocht u rapporten en besluiten nodig hebben die niet digitaal beschikbaar zijn dan kunt u opvragen bij de gemeente Venlo. Dit kan uitsluitend middels het indienen van een pand- en perceelverzoek via <https://www.venlo.nl/informatie-over-panden-en-percelen>. Geef in dat verzoek altijd aan om welk perceel het gaat door middel van de kadastrale aanduiding en een kaartje. Daarnaast dient u de omgevingsrapportage die u nu onder ogen heeft mee te sturen. U krijgt vervolgens bericht met wie u een afspraak kunt maken voor het inzien van de dossiers en met welke behandeltermijn u rekening dient te houden.

Heeft u te maken met een onderzoeksplicht, bijvoorbeeld omdat u een pand of stuk grond wil kopen of vanwege bouw- of graafwerkzaamheden? Dan mag u deze rapportage niet beschouwen als een volledig vooronderzoek. Deze rapportage is wel bruikbaar als startpunt van een vooronderzoek volgens de normen. De algemene eisen voor een vooronderzoek staan in onderzoeksprotocollen zoals, op dit moment de NEN 5725. Een dergelijk vooronderzoek wordt vrijwel altijd uitgevoerd door een bodemadviesbureau.

De NEN 5725 stelt onder andere eisen aan de afbakening van de onderzoekslocatie. Deze afbakening dient te gebeuren door een deskundige. Als u als bodemadviesbureau een rapportage genereert dan adviseren wij u om zelf een afbakening te maken, wellicht door een zelf gekozen straal om de bewuste onderzoekslocatie te tekenen. Het nu voorliggende rapport gaat namelijk alleen over de locatie die u aangewezen heeft zonder een straal eromheen.

Voor het vooronderzoek is het ook noodzakelijk om andere bronnen te raadplegen. Zo is het van belang om vast te stellen of er watergangen gedempt zijn en of er ophooglagen aanwezig zijn. Daarnaast kan uit het moment dat een locatie bebouwd werd afgeleid worden of een locatie asbestverdacht is. Naast algemene bronnen (zie ook NEN 5725) als de BAG viewer en een website als [www.topot@drels.nl](http://www.topot@drels.nl) gaat het bij Venlo in elk geval om de volgende bronnen:

- Nota bodembeheer Limburg Noord / Bodemkwaliteitskaart Limburg Noord, te vinden op de website van de gemeente;
- De Atlas Limburg Viewer van Provincie Limburg. Zie: <https://portal.prvlimburg.nl/viewer/app/default>. Onder het kopje historische geografie zijn bij cultuurhistorische elementen voormalige watergangen en stadsmuren te vinden en er zijn weer andere kaartlagen voor grondwateronttrekkingen of ontgrondingen.
- Officiële bekendmakingen van de gemeente Venlo. Hierin kunnen bodemonderzoeken toegevoegd zijn aan aanvragen en meldingen die recent bij de gemeente zijn binnengekomen.
- Relevante hinderwet- en/of bouwvergunningen indien van toepassing. Deze kunt u opvragen bij het Gemeentearchief of u kunt ook hiervoor een pand- en perceelverzoek indienen, zoals eerder genoemd.
- De beeldbank van het gemeentearchief. Klik hiervoor op <https://venlo.hosting.deventit.net/> en zoek in de velden 'Beschrijving' of 'Globaal' op een straatnaam aangevuld met bijvoorbeeld het woord luchtfoto.





## Disclaimer

De gemeente Venlo is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van informatie in de omgevingsrapportage.

**Binnen het aangegeven zoekgebied is geen informatie aangetroffen.**

## Toelichting per onderwerp

### *Locatie*

Bij de locatiegegevens vindt u het adres en daarnaast enkele codes waarmee de gegevens in het informatiesysteem van de gemeente staan. Als u overlegt met een bodemmedewerker van de gemeente is deze informatie soms handig. Staat de toevoeging "tank" in de locatiennaam? Dan heeft op deze locatie waarschijnlijk ooit een ondergrondse tank gelegen. Als deze toevoeging ontbreekt, mag u er echter niet vanuit gaan dat er geen ondergrondse tank aanwezig is geweest. Informatie hierover kan elders in de rapportage of documenten nog te vinden zijn.

### *Uitgevoerde onderzoeken*

Hier staan in chronologische volgorde de bij de gemeente Venlo bekende onderzoeken, die op de locatie zijn uitgevoerd. Let op: vaak heeft een onderzoek slechts betrekking op een klein deel van de totale locatie. Het veld 'Conclusie overheid' geeft informatie over de onderzoeksresultaten. In dit veld staat vaak middels afkortingen aangegeven wat voor een verontreiniging er in bijvoorbeeld de BG (=BovenGrond), OG (=OnderGrond) of het GW (=Grondwater) is aangetroffen. De benamingen zijn soms lastig te begrijpen. Als daar vragen over zijn, dan kunt u die stellen aan de gemeente (o.a. via [info@venlo.nl](mailto:info@venlo.nl)), of vraag uw bodemadviesbureau. De meest gebruikte afkortingen zijn: >S (licht verontreinigd); >T (matig verontreinigd); >I (sterk verontreinigd); MO (Minerale Olie); PAK (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (aanwezig in bijvoorbeeld teer of uitlaatgassen)); Pb (lood); Cu (koper); Zn (zink); Hg (kwik). Tot slot: 'zintuiglijk' wil zeggen: aangetroffen door middel van zien of ruiken, 'analytisch' wil zeggen: in een laboratorium bepaald.

### *Beschikbare documenten per onderzoek*

Als een onderzoek digitaal beschikbaar is, dan kunt u dat hier downloaden. Indien u een rapport wilt inzien dat in ons archief aanwezig is, dan vragen wij u om dat te doen zoals eerder beschreven in de algemene toelichting.

### *Verontreinigende activiteiten*

Als hier activiteiten staan dan is dit een indicatie dat een locatie verdacht is op aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat veel van deze activiteiten afkomstig zijn uit een inventarisatie uit 2003. Destijds is voor heel Nederland het historisch bodembestand (HBB) samengesteld waaruit het aantal verdachte locaties geschat is. Hiervoor is informatie verzameld over onder andere ondergrondse tanks, voormalige bedrijfsactiviteiten, stortplaatsen en gedempte watergangen. Voor een volledig vooronderzoek conform de norm moet deze informatie verder onderzocht worden. Bij bedrijfslocaties is vaak alleen een beperkt aantal activiteiten genoemd. Zo is het mogelijk dat een vrachtwagenreparatiebedrijf een bovengrondse tank heeft gehad die niet in het HBB is opgevoerd. Het kan echter ook zijn dat de activiteit te zwaar is ingeschat. Een bekend voorbeeld hiervan is een woning van een chauffeur die ten onrechte als transportbedrijf is opgevoerd. Voor wat betreft gedempte watergangen geldt dat deze met de technieken en informatiebronnen van nu beter in beeld gebracht kunnen worden dan tijdens de inventarisatie van het HBB in 2003.

### *Geconstateerde verontreinigingen*

Vaak staat hier niets. In het verleden werden hier verontreinigingen bijgehouden, maar deze informatie is niet meer actueel.

### *Beschikbare documenten*

Hier kunnen de documenten gedownload worden die direct aan de locatie gekoppeld zijn en niet aan de onderzoeken. Het gaat onder andere om de volgende belangrijke documenten:

- Besluiten over de locatie. Hierin staan maatregelen die op de locatie gelden en vaak ook een beschrijving van de locatie en de aangetroffen verontreinigingen;
- Beoordelingen van de gemeente uit het verleden. Deze zijn bijvoorbeeld opgesteld als een bodemonderzoek is ingediend voor een bouwvergunning. Deze documenten kunnen een indicatie geven van de resultaten van een bodemonderzoek als dit onderzoek niet zelf te downloaden is;
- Documenten over ondergrondse brandstoftanks, zoals een melding dat een tank aanwezig is of een certificaat dat een ondergrondse tank volgens de geldende regels uit de grond is verwijderd.

### *Besluiten*

Zijn er besluiten opgevoerd? Dan is er vaak al een oordeel gegeven over een bodemsanering of een verontreiniging. Deze zijn opgenomen in besluiten van de gemeente Venlo (sinds 2002) of de provincie Limburg (vóór 2002). Het gaat om besluiten volgens de Wet bodembescherming (hierna: **Wbb**), waarin bijvoorbeeld is opgenomen of de locatie is aangemerkt als "voldoende gesaneerd" of dat er nog beperkingen zijn. Voor de inhoud van de besluiten raden wij aan om de documenten te downloaden.



#### *Sanering/Saneringscontouren*

In het verleden werden hier gegevens over saneringen bijgehouden. Later werd dit niet meer gedaan. De gegevens die hier staan zijn dus vaak verouderd. Voor de meest actuele gegevens kunt u het beste de beschikbare besluiten en onderzoeksdocumenten downloaden, die staan onder de kopjes 'besluiten' en 'beschikbare documenten'.

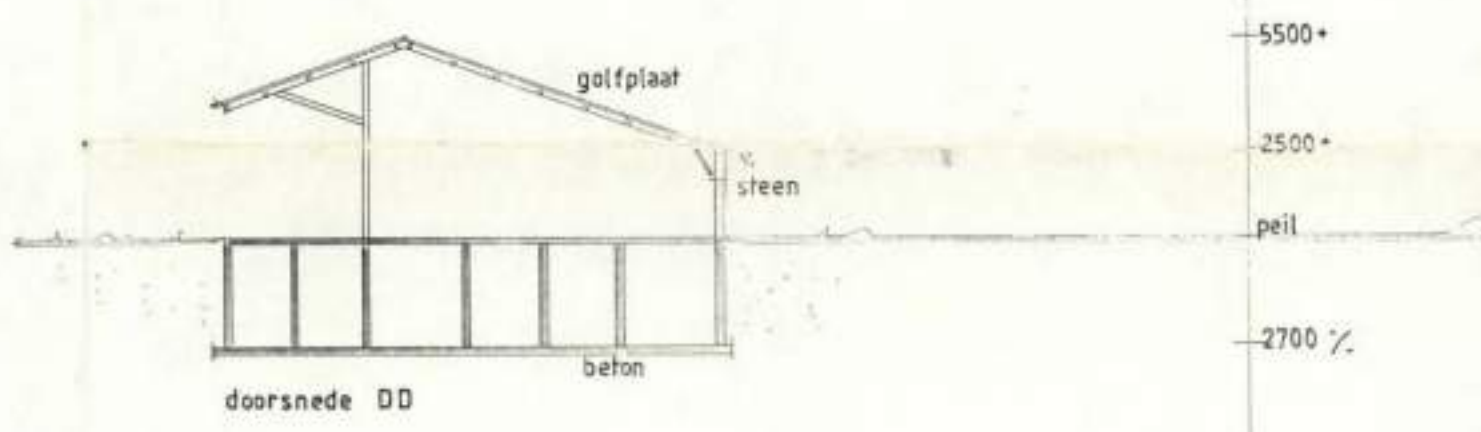
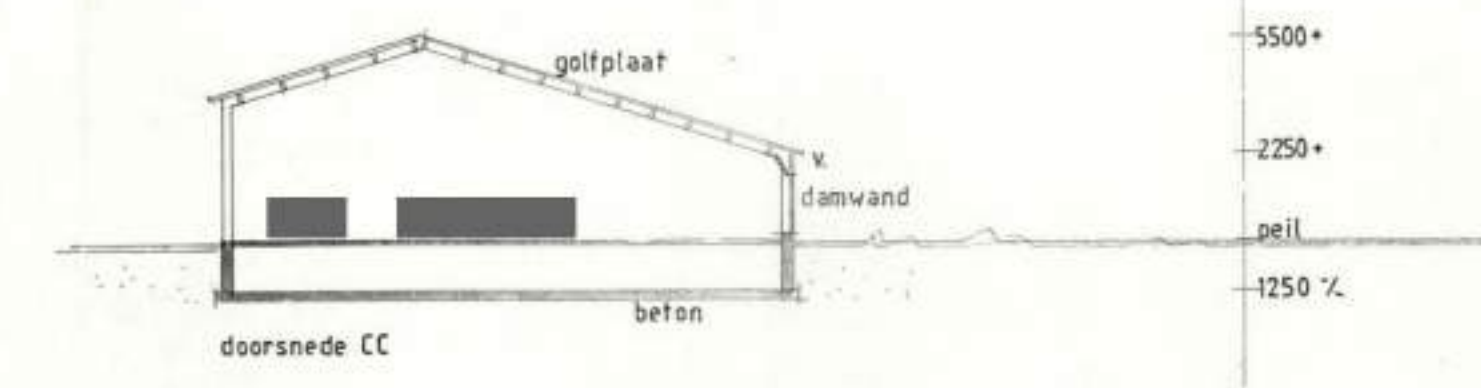
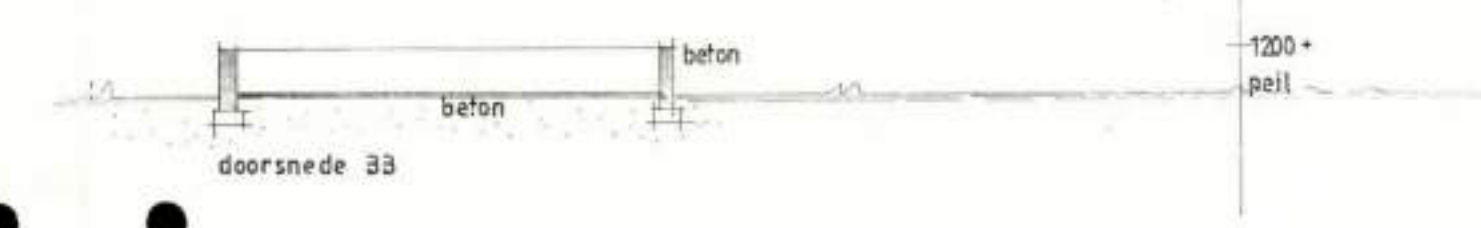
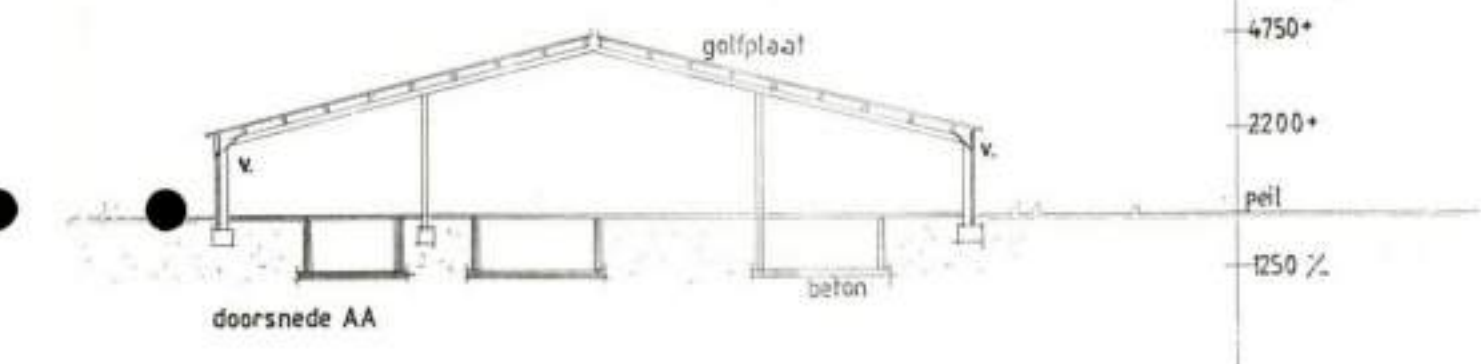
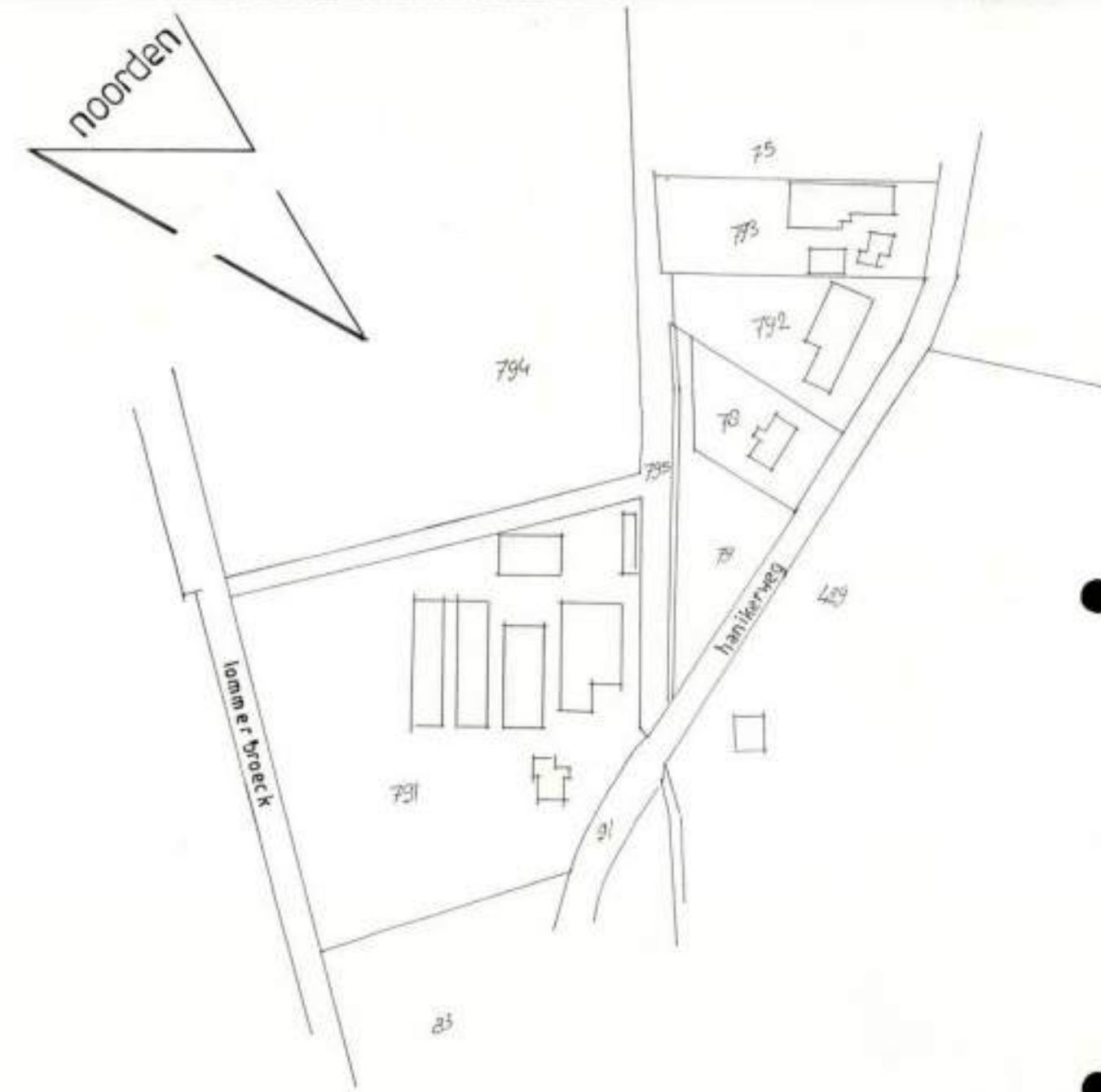
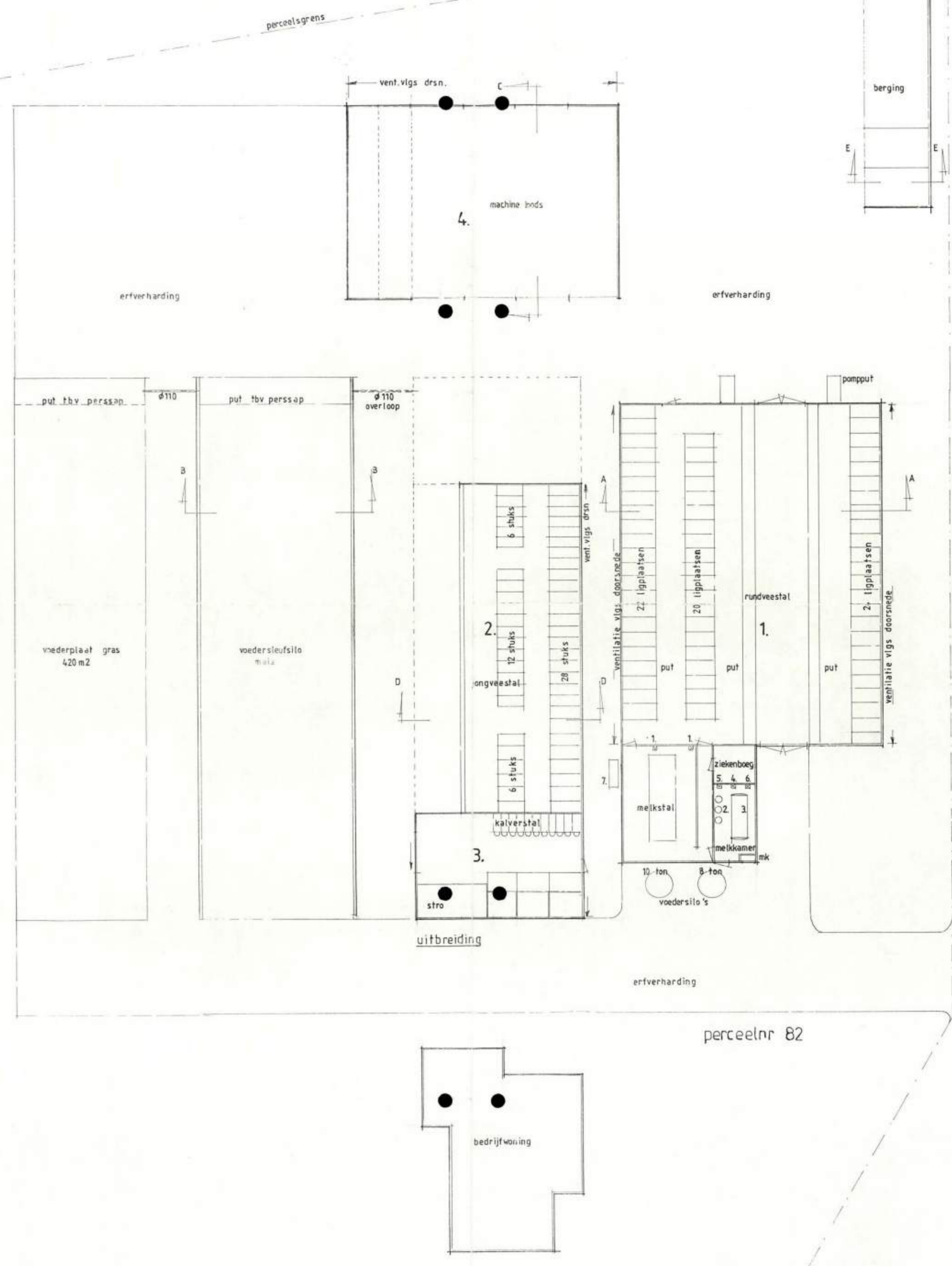
#### *Zorgmaatregelen*

Deze informatie is alleen relevant op het moment dat in de kaart van iGor (zie website waarmee u deze rapportage heeft aangemaakt) ook nazorg is ingetekend. Binnen de contour die is ingetekend gelden beperkingen in het gebruik van de bodem. Dit is het geval als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven en er maatregelen zijn genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Er is dan bijvoorbeeld een schone leeflaag (bijvoorbeeld 1 meter dik) aangebracht op een verontreiniging op diepte (>1 meter). Ook als de sanering nog in uitvoering is, zijn nazorgmaatregelen ingetekend. Voor een beschrijving van de maatregelen en beperkingen verwijzen wij naar de besluiten die gedownload kunnen worden.

## **Bijlage 7**

### Hinderwettekening





no	Huisvesting	aantal
1.	Rundveestal	70 stuks melkkoeien
2.	Jongveestal	52 stuks jongvee
3.	Jongveestal	23 stuks kalveren

no	lokatie	capaciteit
1.	Rundveestal	Drijfmest 340 m3
4.	Machineloods	Drijfmest 35 m3
2+3	Jongveestal	Droge + Drijfmest 1000 m3

no	Omschrijving	Aantal	totaal Kw
1.	Vijzels	2 stuks	0,250 0,500
2.	Boilers	3 stuks	
3.	Melktank + mixer	1 stuks	0,760
4.	Melkmachine	1 stuks	1,600
5.	Melkpomp	1 stuks	0,760
6.	Koelaggregaat	1 stuks	1,000
7.	Olietank bovengronds	1 stuks	1200 ltr
8.			
9.			
10.			

Ruimtelijke Ordening en  
Bouwtoezicht gemeente  
Arcen en Velden.  
d.d. 10 SEP. 1992  
Nr. *[Handwritten]*

Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van Arcen en Velden  
dd. 17 MEI 1993 nr. 92/3072  
Mij bekend,  
De secretaris,  
*[Handwritten Signature]*

Gemeente Arcen Velden  
Sectie F perceelnr 791

Hinderwettekening blad: 01

1: 200

6 maart 1992  
27 maart 1992  
17 juli 1992

Telefoon: 04766 - 3370

ARCHITEKTENBURO

v.o.v. : *[Redacted]*  
Hanikerweg 30  
5943 NB Lomm

M.P.A. Bos  
Keulsebaan 1



Kamer van Koophandel Súdhorven nr. 01040

5758 AA Neerkant

nr. 1406



## **Verkennend bodem- en asbestonderzoek**

Hanikerweg 30 te Lomm  
(gemeente Venlo)



## Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Hanikerweg 30 te Lomm (gemeente Venlo)

Rapportnummer: E224281.010/ROE

Datum: 15 mei 2023

Naam opdrachtgever:



Adres opdrachtgever:

Schandelo 113, 5941 NG te VELDEN

Contactpersoon

Aelmans Eco B.V.:



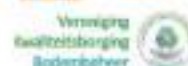
Monsternamen door:

[Redacted] (BRL 2001/2002/2018) en [Redacted]

Datum monsternamen:

16 januari 2023 en 20 april 2023 (grond)  
20 april 2022 en 28 april 2023 (grondwater)

KvK 14048216  
BTW NL8022.45.262.8.01  
Bankrekening 15.48.06.137  
BIC RABONL2U  
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4  
6367 JE Voerendaal  
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2  
6095 BE Baexem  
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van toepassing die u vindt op [www.aelmans.com](http://www.aelmans.com)

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>1</b>
1.1	Opdrachtverlening.....	1
1.2	Aanleiding en doelstelling .....	1
1.3	Kwaliteitsaspecten.....	1
<b>2</b>	<b>Vooronderzoek</b> .....	<b>3</b>
2.1	Onderzoekslocatie .....	3
2.2	Hypothese.....	4
2.3	Onderzoeksstrategie .....	4
<b>3</b>	<b>Uitvoering</b> .....	<b>6</b>
3.1	Verantwoording veldwerk en analyses .....	6
3.2	Afwijkingen van de onderzoeksstrategie .....	6
3.3	Grond .....	6
3.4	Grondwater .....	8
3.5	Asbest.....	8
<b>4</b>	<b>Toetsing</b> .....	<b>10</b>
4.1	Toetsingskaders.....	10
4.2	Toetsingsresultaten .....	12
<b>5</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b> .....	<b>15</b>

## Bijlagen

Bijlage 1	Ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2	Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten
Bijlage 3	Profielbeschrijving boorpunten
Bijlage 4	Analysecertificaten asbest
Bijlage 5	Analysecertificaten grond en grondwater
Bijlage 6	Getoetste analyseresultaten grond en grondwater
Bijlage 7	Veldwerkformulieren
Bijlage 8	Foto's
Bijlage 9	Historisch bodemonderzoek, Aelmans Eco B.V.

# 1 Inleiding

## 1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van [REDACTED] [REDACTED] het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Hanikerweg 30 te Lomm te verrichten.

## 1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijziging.

Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd, conform de Nederlandse Normen NEN-5725, NEN-5740 en NEN-5707.

Een gedeelte van onderhavig onderzoek is eerder uitgevoerd en gerapporteerd naar het bevoegd gezag in een briefrapport met nummer E224281.004/ROE, d.d. 14 februari 2023.

De uitgevoerde werkzaamheden, analyses, bevindingen en resultaten van dit eerder uitgevoerd onderzoek zijn in dit rapport eveneens opgenomen.

De doelstelling van dit verkennend bodem- en asbestonderzoek is om na te gaan of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie al dan niet verontreinigd is en vanuit milieukundig oogpunt geschikt is voor de geplande bestemmingsplanwijziging en gebruik als natuur. In het kader van dit onderzoek wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en/of grondwater) onderzocht.

## 1.3 Kwaliteitsaspecten

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN-5725 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het verkennend bodem- en asbestonderzoek is uitgevoerd conform NEN-5740/A1 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek" respectievelijk NEN-5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond". Overigens geschieden alle door Aelmans Eco B.V. uit te voeren bodemonderzoeken, conform de van toepassing zijnde NEN-normen.

Veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en de daarbij behorende protocollen 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen", 2002 "Het nemen van grondwatermonsters" en/of 2018: "Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem". Eventuele mechanische boringen zijn uitgevoerd onder het certificaat BRL SIKB 2100, protocol 2101 "Mechanisch Boren".



De chemische analyses op de grondmonsters, grondwatermonsters en/of overige materiaalmonsters zijn bij een RVA geaccrediteerd laboratorium uitbesteed.

De veldwerkzaamheden worden te allen tijde onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit artikel 17 hieraan stelt. Daarnaast is de onderzoekslocatie geen eigendom van Aelmans Eco B.V. of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep.

Bij verrichten van werkzaamheden in de bodem dient men op basis van de CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem' de te nemen veiligheidsmaatregelen af te leiden.

In geval van een klacht over de uitvoering van onze werkzaamheden vragen wij u om dit, bij voorkeur via email ([info@aelmans.com](mailto:info@aelmans.com)), aan ons te melden. Ook staat het u vrij om klachten te melden bij onze certificatie-instelling Normec Certificatie ([info-cert@normec.nl](mailto:info-cert@normec.nl)).

## 2 Vooronderzoek

### 2.1 Onderzoekslocatie

#### 2.1.1 Terreingegevens

De ligging van de onderzoekslocatie is in bijlage 1 weergegeven op een plattegrond (Google Maps) en op een overzicht van de boorlocaties in bijlage 2.

Het bodemonderzoek heeft betrekking op de kadastrale percelen gemeente Arcen en Velden, sectie F met nummer 791 (ged.) en zal zich specifiek tot het voormalige bedrijfsgebouwen richten. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 5.700 m<sup>2</sup>.

De onderzoekslocatie is momenteel een braakliggend terrein en betreft een voormalig agrarisch bedrijf.

#### 2.1.2 Historie en overige bodemonderzoeken

Voor de historische bodeminformatie van de onderzoekslocatie verwijzen wij naar het eerder door Aelmans Eco B.V. uitgevoerde historisch bodemonderzoek met rapportnr. E222859.003/TRE, d.d. 26 juli 2022 (bijlage 9).

#### 2.1.3 Terreininspectie

Op 16 januari 2023 en 20 april 2023 is voorafgaande aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht. Hieruit blijkt dat de onderzoekslocatie momenteel nog steeds in gebruik is, zoals in het eerder door Aelmans Eco B.V. uitgevoerde historische bodemonderzoek is beschreven.

Visueel zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen bodemvreemde materialen danwel verontreinigingen aangetroffen.

#### 2.1.4 Conclusie vooronderzoek

Uit de voorhanden zijnde historische informatie zijn aanwijzingen die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen en/of bodembedreigende activiteiten aangetroffen. Daarnaast zijn tijdens de terreininspectie aanwijzingen geweest, welke zouden kunnen wijzen op enige vorm van bodemverontreiniging.

Bovenstaande constatering hebben betrekking op de onderstaande bevindingen:

- De voormalige dakbedekking uit asbestverdacht materiaal heeft bestaan (drupzones).
- De voormalige bovengrondse dieseltank.
- Het toenmalige aanwezige asfalt.
- De aangetroffen bodemvreemde materialen (brokken asfalt, puin en plastic) tijdens de terreininspectie.

## 2.2 Hypothese

### 2.2.1 Grond en grondwater (incl. PFAS)

Gebaseerd op de resultaten van het vooronderzoek kan de onderzoekslocatie als diffuus verdachte locatie (VED-HE-NL, tabel 9.1) met 2 verdachte deellocaties (tabel 5) worden beschouwd.

Op basis van de voorhanden zijnde historische bodeminformatie blijkt, dat op onderhavig locatie geen calamiteiten hebben plaatsgevonden, waardoor de bodem verontreinigd zou zijn geraakt met PFAS. Daarnaast zal er geen grondafvoer gaan plaatsvinden. Daarom is besloten om geen aanvullend PFAS onderzoek op te starten.

### 2.2.2 Asbest

Op basis van de historische feiten wordt geconcludeerd, dat de locatie vooraleerst als “verdacht” voor asbest kan worden beschouwd.

## 2.3 Onderzoeksstrategie

### 2.3.1 Grond en grondwater (incl. PFAS)

De onderzoeksstrategie voor het onderhavig verkennend bodem- en asbestonderzoek is gebaseerd op het uitgevoerde historisch onderzoek.

Hierbij zijn twee puntbronnen aangetroffen zijnde:

- voormalige bovengrondse dieseltank;
- drupzones t.p.v. voormalige stallen.

Het resterend terrein wordt als “diffuus verdacht” aangemerkt, op basis van de sloopwerkzaamheden en aangetroffen bodemvreemde bijmengingen op het maaiveld (puin/asfalt).

Gerelateerd aan de NEN-5740/A1 wordt dan ook uitgegaan van de onderzoeksstrategie voor diffuus verdachte locatie (VED-HE-NL, tabel 9.1) voor de bovengrond en onverdacht voor de ondergrond. De voormalige tank zal conform strategie verdachte locatie met duidelijke kern (VEP, tabel 5) worden onderzocht.

Ter plekke van de onderzoekslocatie bevindt de grondwaterspiegel zich op minder dan 5 m -mv (Bron: TNO-grondwaterkaarten). Daarom dient in het kader van dit bodemonderzoek, conform NEN-5740/A1, ook grondwateronderzoek plaats te vinden.

Met het plaatsen van de peilbuizen is ervoor gekozen om deze dusdanig te plaatsen dat met een 2-tal peilbuizen het gebied afdoende in beeld is gebracht.

### 2.3.2 Asbest

Door de sloopwerkzaamheden en grondverzet dient voor de hele locatie te worden uitgegaan van een diffuus verdachte locatie. De voormalige drupzones zullen apart worden onderzocht, maar gezien het grondverzet en vlak zetten van het terrein, zullen deze reeds vergraven zijn. Het verkennend asbestonderzoek zal conform NEN-5707 (tabel 7) worden uitgevoerd.

### 2.3.3 Uitwerking onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel 2.3.3 is de veldwerk- en analysestrategie uitgewerkt.

Tabel 2.3.3: Onderzoeksstrategie Hanikerweg 30 te Lomm

Locatie en strategie	Aantal boringen	Diepte in m -mv	Aantal mengmonsters	Analysepakket
<b>Grond</b>				
Hanikerweg 30 te Lomm, circa 5.700 m <sup>2</sup>	15	0,0 - 0,5	4	NEN-5740 grond
	3	0,0 - 2,0	2	NEN-5740 grond
	1	0,0 - 5,0 (incl. peilbuis)	1	NEN-5740 grondwater
Voormalige bg tank	2	0,0 - 1,0	1	Minerale olie
	1	0,0 - 5,0 (peilbuis)	1	Minerale olie
<b>Asbest</b>				
Hele terrein	15	0,3 x 0,3 x 0,5	3	NEN-5707 asbest in grond
Drupzones	4	2,0 x 0,3 x 0,1	2	NEN-5707 asbest in grond



## 3 Uitvoering

### 3.1 Verantwoording veldwerk en analyses

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor, spade en een minigraver op 16 januari 2023 en 20 april 2023 gemaakt. In bijlage 2 is een overzicht van de geplaatste boringen met asbestinspectiegaten opgenomen. De beschrijvingen van de boorprofielen staan in bijlage 3 vermeld.

Alle verrichte (chemische) analyses op asbest, grond en grondwater zijn door SGS Environmental Analytics B.V. uitgevoerd. De monstervoorbehandeling en chemische analyses zijn conform AS3000 uitgevoerd. Voor de asbestanalyses zijn de analysemonsters gedroogd en gezeefd, volgens NEN-5898. Vervolgens zijn de asbestanalyses met de polarisatiemicroscoop conform NEN-5896 uitgevoerd. Onderstaand een overzicht van de rapportages van de verrichte analyses:

De analysecertificaten voor asbest, grond en grondwater zijn als bijlage 4 en 5 toegevoegd.

### 3.2 Afwijkingen van de onderzoeksstrategie

Tijdens de uitvoering van het veldwerk en/of op basis van de verrichte analyses, is niet van de onderzoeksstrategie afgeweken, zoals in paragraaf 2.3.3 beschreven.

### 3.3 Grond

#### 3.3.1 Bodemopbouw

De bovengrond bestaat voornamelijk uit zand, waarbij in enkele boringen bijmengingen aan baksteen en puin worden aangetroffen. De ondergrond bestaat voornamelijk uit zand met sporen baksteen en asfalt.

In de onderstaande tabel is een overzicht van de aangetroffen bijmengingen per boring weergegeven.

**Tabel 3.3.1: Aangetroffen bijmengingen per boring en diepte**

Boring	Diepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Bijzonderheden
1	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak baksteenhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
11	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
16	3,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	zwak baksteenhoudend

Boring	Diepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Bijzonderheden
4	0,50	0,00 - 0,20	Zand	zwak puinhoudend
6	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
7	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak puinhoudend
		0,25 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
T3	4,00	1,00 - 1,50	Zand	sporen asfalt, sporen baksteen

Tijdens het plaatsen van de boringen bij de voormalige olietank zijn zintuiglijk geen olie verontreinigingen waargenomen.

### 3.3.2 Analyses grond

In tabel 3.3.2 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de grondmengmonsters zijn samengesteld.

**Tabel 3.3.2: Samenstelling grondmengmonsters en analyses**

Monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
<i>Deze boringen en asbestinspectie gaten zijn 20 april 2023 geplaatst</i>			
01	0,00 - 0,25	4 (0,00 - 0,20) 7 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket incl. lu/os
02	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,25) 11 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
03	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,20) 12 (0,00 - 0,25) 5 (0,00 - 0,25) 8 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
04	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,20) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
05	1,00 - 2,00	16 (1,00 - 1,50) 16 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
06	0,50 - 3,00	16 (2,50 - 3,00) 17 (0,50 - 1,00) 17 (1,50 - 2,00) 18 (0,50 - 1,00) 18 (1,00 - 1,50) 19 (1,00 - 1,50) 19 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
Asbestonderzoek overig terrein			
ABM01	0,00 - 0,50	AB mm A (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
ABM02	0,00 - 0,50	AB mm B (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
ABM03	0,00 - 0,50	AB mm C (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)

Monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
<i>Deze boringen en sleuven zijn 16 januari 2023 geplaatst</i>			
<i>Asbestonderzoek voormalige drupzones</i>			
DR12	0,00 - 0,10	AB drupzone 1 en 2 {0,00 - 0,10}	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
DR34	0,00 - 0,10	AB drupzone 3 en 4 {0,00 - 0,10}	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
<i>Onderzoek voormalige bovengrondse olietank</i>			
T1	0,00 - 0,50	T 2 {0,00 - 0,50} T01 {0,00 - 0,50}	Min.olie GC (C10-C40) Pakket lutum en organische stof
T2	0,50 - 1,00	T 2 {0,50 - 1,00} T01 {0,50 - 1,00}	Min.olie GC (C10-C40)

### 3.4 Grondwater

Peilbuis T3 is op 16 januari 2023 geplaatst en op 20 april 2023 bemonsterd. Peilbuis 16 is op 20 april geplaatst en op 28 april 2023 bemonsterd. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid en elektrische geleidbaarheid. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tabel 3.4.1: Veldmetingen bij grondwatermonsternamen

Peilbuis	Filtertraject (m -mv)	Diepte grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad	Geleiding Ec	Troebelheid
T3	1,00 - 2,00	0,40	6,20 pH	751,00 µS/cm	259,00 NTU
16	2,00 - 3,00	0,40	6,00 pH	759,00 µS/cm	56,00 NTU

### 3.5 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Voor de onverharde delen wordt de inspectie-efficiëntie op 50-70% geschat.

Tijdens de uitvoering van deze maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aan het aardoppervlak aangetroffen.

Ten behoeve van het asbestonderzoek van het overig terrein zijn 15 sleuven van 1,0 m x 0,3 m x 0,5 m -mv gegraven. Voor de drupzones zijn 4 sleuven van 2,0 x 0,3 x 0,1 m -mv gegraven.

De hierbij vrijkomende grond is, na zeping (20 mm), visueel op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal geïnspecteerd. Hierbij is het volgende geconstateerd:

- geen asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen;
- asbestverdachte bijmengingen in de vorm van baksteen en puin aangetroffen.

Uit de verkregen grondmonsters van de asbestsleuven zijn in het veld voor het onderzoek van de voormalige drupzones 2 grondmengmonsters en voor de rest van het terrein 3 grondmengmonsters samengesteld en op asbest in grond onderzocht (zie tabel 3.3.2).



## 4 Toetsing

### 4.1 Toetsingskaders

#### 4.1.1 Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en de grondwatermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond respectievelijk grondwater, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan voor grond uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000). Bij de toetsing zijn de monsterwaarden gecorrigeerd naar standaard bodem aan de hand van het organische stof- en lutumgehalte welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld (zie bijlage 6).

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van BOTOVA gevalideerde software. De analyseresultaten worden hierbij getoetst aan de volgende normen:

- *Achtergrondwaarde (AW2000):*  
De waarde betreft ook wel de "altijd grens". Deze waarden zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik, waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term "licht verhoogd" gebruikt.
- *Interventiewaarde (I):*  
Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term "sterk verhoogd" gebruikt.
- *Index-waarde:*  
Naast de achtergrond- en interventiewaarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden:
  - (●): een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt;
  - (●●): een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt wat in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek;
  - (●●●): een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

#### 4.1.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analyseresultaten van de grondmengmonsters te worden getoetst aan de normwaarden uit de tabel van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M.). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk vigerende versie van dit document.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= WO) en de maximale waarden industrie (= IN). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem. De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

- *Achtergrondwaarden (AW2000):*  
De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de "altijd grens". Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.
- *Maximale Waarden Wonen (WO):*  
Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.
- *Maximale Waarden Industrie (IN):*  
Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklasse (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

#### 4.1.3 Asbest

In de beleidsbrief van 3 maart 2004 heeft de staatssecretaris van VROM het interim beleid 'asbest in bodem, grond en puin(granulaat) definitief vastgelegd. De toetsingswaarden voor asbest in grond zijn tevens vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen. De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op volgende wijze te worden uitgevoerd:  $(10 \times \text{gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds}$ .



Chrysotiel (wit asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (met name amosiet en crocidoliet). Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging. Deze normering heeft de volgende consequenties:

- Wanneer de interventiewaarde/restconcentratienorm wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities (zwart niet-vluchtig) te worden uitgevoerd);
- Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem).

#### 4.1.4 CROW400

De wijze van vaststelling van de veiligheidsklassen is beschreven in Arbo-beleidsregel 4.2-2 'Wijze van beoordelen van blootstelling aan gevaarlijke stoffen bij werken in of met verontreinigde grond of verontreinigd grondwater' verder uitgewerkt in de CROW-publicatie 400. De volgende veiligheidsklassen worden onderscheiden.

Veiligheidsklasse	Niet Vluchtig	Vluchtig
Oranje	$75\% \leq \text{SRC} \leq 100\%$	Vluchtig T-waarde
Rood	$\text{SRC} \geq 100\% + \text{CM} \leq 1000 \text{ mg/kg}$ of $\text{CM} \leq 1000 \text{ ug/l}$	Vluchtig interventie waarde + goede ventilatie
Zwart	$\text{SRC} \geq 100\% + \text{CM} \geq 1000 \text{ mg/kg}$ of $\text{CM} \geq 1000 \text{ ug/l}$ of Asbest > 100 mg/kg of respirabel > 10 mg/kg	Vluchtig interventie waarde + beperkte ventilatie

## 4.2 Toetsingsresultaten

### 4.2.1 Grond

De analysesresultaten van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld, waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb) en de maximale waarden, zoals in de Rbk opgenomen. Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeld die boven de 0,5 liggen.

Tabel 4.2.1: Samenvatting analysesresultaten grondmengmonsters

Nr.	Boring + bodemiaag (m -mv)	Parameters >AW	Conc. (mg/kg ds)	Wbb	Index	Bbk	Conclusie Bbk
<i>Boringen overig terrein</i>							
01	4, 7 (0,00 - 0,25)	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
02	1, 6, 11, 16 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
03	5, 8, 10, 12 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
04	14, 17, 18, 19 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar

Nr.	Boring + bodemiaag (m -mv)	Parameters >AW	Conc. (mg/kg ds)	Wbb	Index	Bbk	Conclusie Bbk
05	16 (1,00 - 2,00)	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
06	16, 17, 18, 19 (0,50 - 3,00)	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
<i>Boringen voormalige olietank (eerder uitgevoerd)</i>							
T1	T 2, T01 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar obv minerale olie
T2	T 2, T01 (0,50 - 1,00)	-	-	-	-	-	Altijd toepasbaar Obv minerale olie

#### 4.2.2 Grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek zijn 2 boringen met een peilbuis afgewerkt.

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

**Tabel 4.2.2: Samenvatting analyseresultaten grondwatermonsters**

Nr.	Parameters >S	Conc.	Toets Wbb	Conclusie Wbb
16-1-1	Barium [Ba]	130 µg/l µg/l	>S	Overschrijding streefwaarde
	Xylenen (som)	0.36 µg/l µg/l	>S	
T3-1-1	1,1,1-Trichloorethaan	<1.0 µg/l µg/l	>S	Overschrijding Interventiewaarde
	1,1,2-Trichloorethaan	<1.0 µg/l µg/l	>S	
	1,1-Dichlooretheen	<1.0 µg/l µg/l	>S	
	Barium [Ba]	150 µg/l µg/l	>S	
	Benzeen	<2.0 µg/l µg/l	>S	
	cis + trans-1,2-Dichlooretheen	1.4 µg/l µg/l	>S	
	Dichloormethaan	<2.0 µg/l µg/l	>S	
	Dichloorpropan	2.1 µg/l µg/l	>S	
	Ethylbenzeen	8.3 µg/l µg/l	>S	
	Kobalt [Co]	33 µg/l µg/l	>S	
	Molybdeen [Mo]	7.1 µg/l µg/l	>S	
	Naftaleen	<0.20 µg/l µg/l	>S	
	Nikkel [Ni]	120 µg/l µg/l	>I	
	Tetrachlooretheen (Per)	<1.0 µg/l µg/l	>S	
	Tetrachloormethaan (Tetra)	<1.0 µg/l µg/l	>S	
	Tolueen	150 µg/l µg/l	>S	
	Vinylchloride	<2.0 µg/l µg/l	>S	
	Xylenen (som)	2.1 µg/l µg/l	>S	
	Zink [Zn]	71 µg/l µg/l	>S	



### 4.2.3 Asbest

In het kader van het asbestonderzoek van het overig terrein zijn van de verdachte lagen met bijmengingen een 3-tal grondmengmonsters samengesteld. Voor het onderzoek van de voormalige drupzones zijn een 2-tal grondmengmonsters samengesteld. De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

**Tabel 4.2.3: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters asbest**

<i>MM</i>	<i>Boringen &amp; bodemlaag (m -mv)</i>	<i>Gemeten gehalte (serpentiin) (mg/kg ds)</i>	<i>Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)</i>	<i>Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg ds)</i>	<i>Gewogen gehalte asbest (mg/kg ds)</i>
Asbestonderzoek overig terrein					
ABM01	AB mm A (0,00 - 0,50)	11	< 2	11	11
ABM02	AB mm B (0,00 - 0,50)	< 2	< 2	< 2	< 2
ABM03	AB mm C (0,00 - 0,50)	< 2	< 2	< 2	< 2
Asbestonderzoek drupzones (eerder uitgevoerd)					
DR12	AB drupzone 1 en 2 (0,00 - 0,10)	< 2	< 2	< 2	< 2
DR34	AB drupzone 3 en 4 (0,00 - 0,10)	< 2	< 2	< 2	< 2

## 5 Conclusies en aanbevelingen

### Algemeen

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van [REDACTED] M.M.G.S. van Lipzig, namens Loonbedrijf [REDACTED] V.O.F., een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Hanikerweg 30 te Lomm verricht.

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijziging.

### Grond

Ter plaatse van de voormalige olietank is in geen van de grondmengmonsters minerale olie aangetroffen.

Voor het overig terrein geldt dat in zowel de boven- als ondergrond geen van de onderzochte parameters zijn aangetroffen (Bbk: indicatief "altijd toepasbaar").

### Grondwater

Het grondwater is in twee watermonsters (16-1-1 en T3-1-1) onderzocht. Uit de analysesresultaten blijkt:

- In watermonster 16-1-1 overschrijden de concentraties barium en xylenen de streefwaarde.
- In watermonster T3-1-1 overschrijden de concentraties trichloorethaan, dichlooretheen, barium, benzeen, dichloormetheen, dichloorpropan, ethylbenzeen, kobalt, naftaleen, tetrachlooretheen, tetrachloorethaan, toluen, vinylchloride, xylenen en zink de streefwaarde. De concentratie nikkel overschrijdt de interventiewaarde. Deze sterke nikkel overschrijding is niet te verklaren door een lokale verontreinigingsbron. De lichte vluchtige componenten kunnen te wijten zijn aan het voormalig gebruik van de tank. Deze vormen echter geen belemmering.

Uit talloze bodemonderzoeken blijkt, dat er in Midden- en Noord-Limburg verhoogde gehalten aan zware metalen in het ondiepe grondwater voorkomen. Onderscheid wordt hierbij gemaakt tussen de grondwaterverontreiniging in de Kempen als gevolg van de voormalige zinkindustrie in de regio en de diffuse grondwaterverontreiniging als gevolg van de verzuring van zandige gronden in deze regio, waardoor metalen uit de grond spoelen naar het grondwater.

Uitgaande van de risicobenadering, die gebaseerd is op het voorkomen van direct contact met het verontreinigd grondwater, is door de provincie Limburg (bron: beleidskader bodem provincie Limburg) gekozen voor de volgende beleidslijn:

- het moet duidelijk zijn dat er geen lokale verontreinigingsbron is. Een bodemonderzoek inclusief een grondwateronderzoek is noodzakelijk om deze conclusie te kunnen trekken aan deze voorwaarden is middels onderhavig onderzoek voldaan;
- voor woningbouw met tuinen is de gemiddeld hoogste grondwaterstand bepalend. Is die hoger dan of gelijk aan 1 meter beneden het maaiveld dan is woningbouw niet toelaatbaar, ongeacht het gehalte aan zware metalen in het grondwater. Is die lager dan 1 meter dan is woningbouw wel toelaatbaar. Dit is niet van toepassing op de onderhavige onderzoekslocatie.

### Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn ter plaatse van de voormalige drupzones zintuiglijk en analytisch geen asbestverdachte materialen aangetoond. In de asbestmonsters van het overig terrein is alleen in ABM 01 een licht verhoogd gehalte (11 mg/kg ds) aan asbest aangetroffen. Dit gehalte blijft ruim onder de restconcentratienorm van 110 mg/kg ds.

### Toetsing hypothesen

#### Grond en grondwater

De hypothese "diffuus verdachte locatie met verdachte deellocaties" wordt op basis van de onderzoeksresultaten van de grondmonsters verworpen. Voor wat betreft het grondwater wordt de hypothese "diffuus verdacht" wel bevestigd.

#### Asbest

Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het analytisch asbestonderzoek kan de hypothese "verdacht" met betrekking tot asbest worden bevestigd.

### Resumé

Resumerend kan worden gesteld dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging. Voor wat betreft de onderzoekslocatie is er geen aanleiding om over te gaan tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Dit bodemonderzoek is gebaseerd op een steekproefregime. Eventueel aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Voerendaal, 15 mei 2023

**Aelmans Eco B.V.**



Rapport opgesteld door:

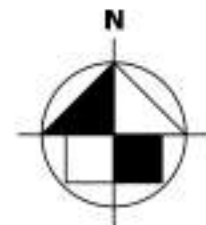


**Bijlage 1**  
**Ligging onderzoekslocatie**

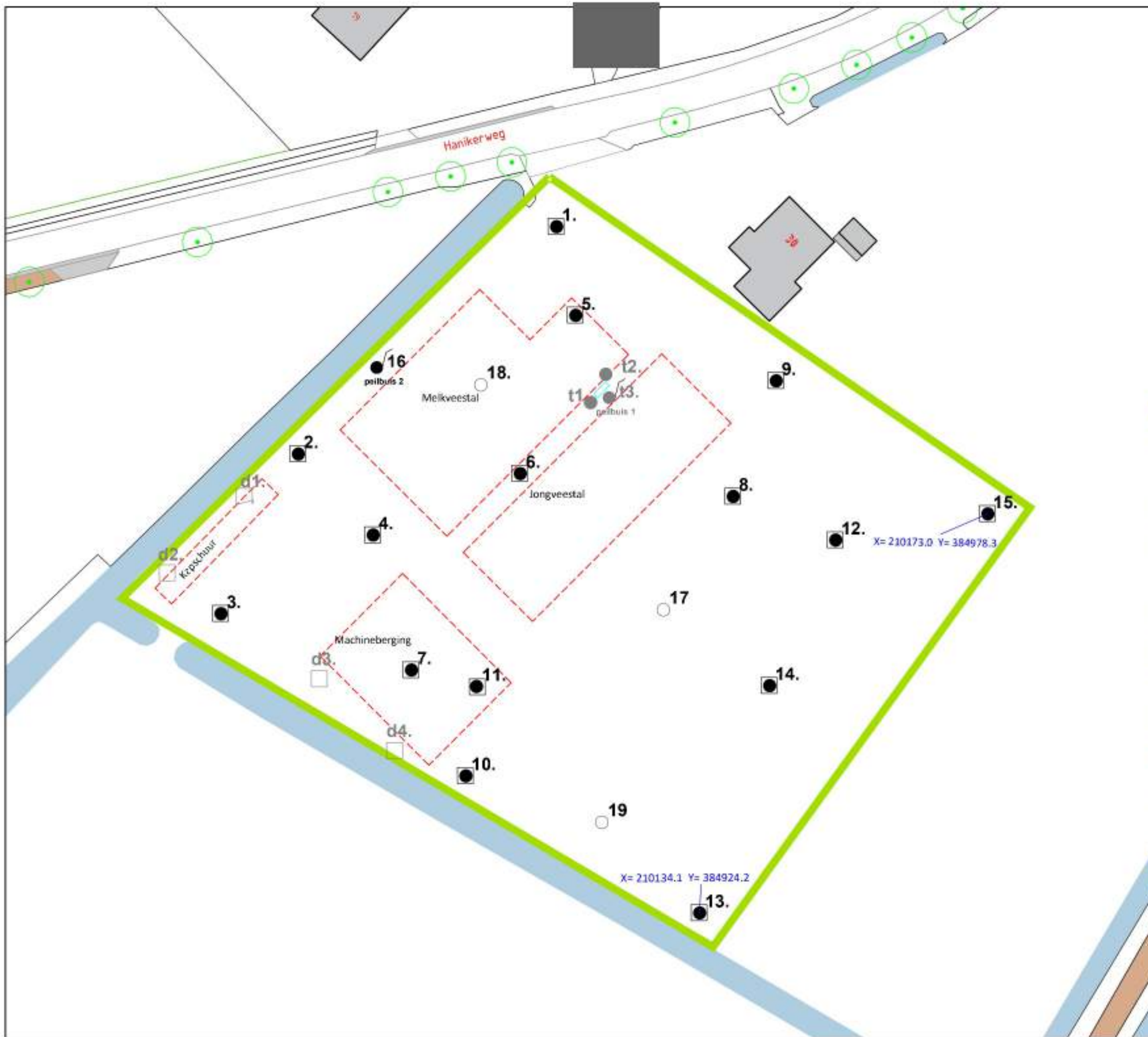




Bron: Google Maps



**Bijlage 2**  
**Situatie onderzoekslocatie**  
**met ligging boorpunten**



LEGENDA

	onderzoekslocatie
	1. boorpunt 0,0 - 0,50 m-mv
	1. boorpunt 0,0 - 2,0 m-mv
	Asbestinspectiesleuf 1,0 x 0,3 x 0,50
	08. boorpunt 0,0 - 5,0 m-mv afgewerkt met een peilbuis
	1. bebouwing
	d1 reeds geplaatst op 16 januari 2023 2,0 x 0,3 x 0,1
	t1 reeds geplaatst op 16 januari 2023

**aelmans**  
 Kerkstraat 4 6387 JE Vrommedaal T. 045-575 32 55 E. info@aelmans.com  
 Kerkstraat 2 6055 DE Boxtel T. 0475-45 92 60 F. 0475-45 92 92 L. www.aelmans.com

Opdrachtgever	[Redacted]				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiesleuven asbest/drupzoneonderzoek				
Locatie	Hanikerweg 30 te Lomm				
Projectnummer	<b>E224281</b>				
Datum	15-05-2023	A:	-	B:	-
Getekend	[Redacted]	Schaal	1:1000	Formaat	A3

## **Bijlage 3**

# **Profielbeschrijving boorpunten**



### Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

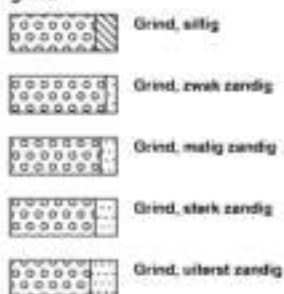
Boorfirma : Aelmans Eco B.V.  
 Boormethode : Edelmanboor + spade  
 Locatie : Hanikerweg 30 te Lomm (gemeente Venlo)

Beschrijver : ██████████  
 Datum : 16 januari/20 april 2023

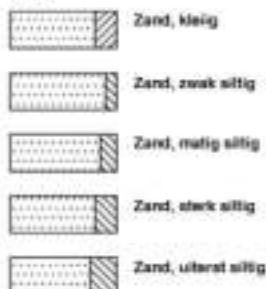
Ligging boorpunten: zie bijlage 2

#### Legenda (conform NEN 5104)

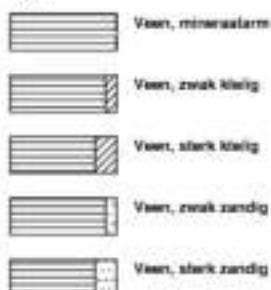
##### grind



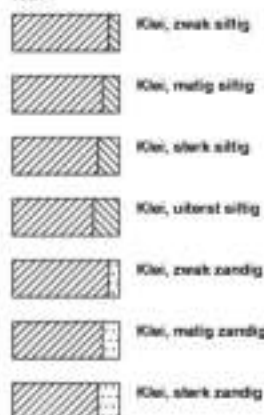
##### zand



##### veen



##### klei



##### leem



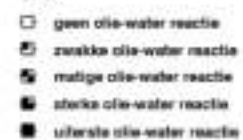
##### overige toevoegingen



##### geur



##### olie



##### p.l.d.-waarde



##### monsters



##### overig



**Boring:**

Datum:  
engte:  
breedte:  
f

**1**

20-4-2023  
1,00  
0,30  
WGS



0 break

▲ 20 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak beekhoudend, neutraalbruin, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30 gal, Of 2,7 kg

▲ 30 Zand uiterst fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak beekhoudend, oranjebruin, Graafmachine

**Boring:**

Datum:  
engte:  
breedte:  
f

**2**

20-4-2023  
1,00  
0,30  
WGS



0 break

▲ 20 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, bruinroze, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30, Of 0 kg

30 Zand zeer fijn, matig siltig, zwartgrijs, Graafmachine

**Boring:**

Datum:  
engte:  
breedte:  
f

**3**

20-4-2023  
1,00  
0,30  
WGS



0 break

▲ 20 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak roesthoudend, grijsroze, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30 cm, Of 0 kg

**Boring:**

Datum:  
engte:  
breedte:  
f

**4**

20-4-2023  
1,00  
0,30  
WGS



0 break

▲ 20 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak puisthoudend, donkerbruin, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30, Of 0,7 kg

30 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, geelroze, Graafmachine

**Boring:**

Datum:  
engte:  
breedte:  
f

**5**

20-4-2023  
1,00  
0,30  
WGS



0 break

▲ 20 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak roesthoudend, grijsroze, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30 cm, Of 1 kg

30 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak roesthoudend, grijsroze

**Boring:**

Datum:  
engte:  
breedte:  
f

**6**

20-4-2023  
1,00  
0,30  
WGS



0 break

▲ 20 Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak beekhoudend, zwak puisthoudend, zwartgrijs, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30 cm, Of 1,5 kg

**Boring:**

Datum:  
 lengte:  
 breedte:  
 1

**7**

20-4-2023  
 1,00  
 0,30  
 0,30



0 break  
 10 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak puinhouderend, neutraalbruin, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30, Of 1,5 kg.  
 20 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak beekleemhoudend, donkerzwart, Graafmachine

**Boring:**

Datum:  
 lengte:  
 breedte:  
 1

**8**

20-4-2023  
 1,00  
 0,30  
 0,30



0 break  
 10 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwakgrauw, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30, Of 0 kg.  
 20

**Boring:**

Datum:  
 lengte:  
 breedte:  
 1

**9**

20-4-2023  
 1,00  
 0,30  
 0,30



0 break  
 10 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, neutraal oranjebruin, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30, Of 0 kg.  
 20

**Boring:**

Datum:  
 lengte:  
 breedte:  
 1

**10**

20-4-2023  
 1,00  
 0,30  
 0,30



0 break  
 10 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, neutraalbruin, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30, Of 0 kg.  
 20 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, grijsbruin, Graafmachine  
 30

**Boring:**

Datum:  
 lengte:  
 breedte:  
 1

**11**

20-4-2023  
 1,00  
 0,30  
 0,30



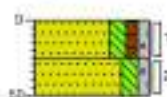
0 break  
 10 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak beekleemhoudend, neutraalbruin, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30, Of 0,5 kg.  
 20

**Boring:**

Datum:  
 lengte:  
 breedte:  
 1

**12**

20-4-2023  
 1,00  
 0,30  
 0,30



0 break  
 10 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, grijsbruin, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30, Of 0 kg.  
 20 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, oranjebruin, Graafmachine  
 30

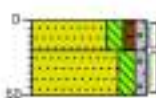
**Boring:**Datum:  
engte:  
breedte:  
T**13**20-4-2023  
1,00  
0,30  
0,20

0 0336

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, neutraalgrjs, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30. Of 0 kg.

▲ 20

30 Klei, matig siltig, saarig roest, donkergrjs, Graafmachine

**Boring:**Datum:  
engte:  
breedte:  
T**14**20-4-2023  
1,00  
0,30  
0,20

0 0336

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, gelscherm, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30. Of 0 kg.

▲ 20

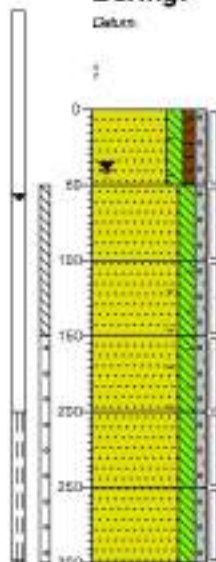
30 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, onverzorgd, Graafmachine

**Boring:**Datum:  
engte:  
breedte:  
T**15**20-4-2023  
1,00  
0,30  
0,20

0 0336

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, zwak roesthoudend, neutraal onnebruin, Graafmachine, Gal 30 cm bij 30. Of 0 kg.

▲ 20

**Boring:**Datum:  
engte:  
breedte:  
T**16**20-4-2023  
1,00  
0,30  
0,20

0 0336

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, zwak roesthoudend, onnebruin, Edelmanboor

▲ 20

30 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, zwartgrjs, Edelmanboor

100

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, donkergrjs, Zuigerboor handmatig

▲ 120

150 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, donkergrjs, Zuigerboor handmatig

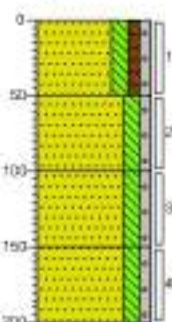
▲ 180

200 Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, neutraalgrjs, Zuigerboor handmatig

250

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, gelscherm, Zuigerboor handmatig

300

**Boring:**Datum:  
engte:  
breedte:  
T**17**20-4-2023  
1,00  
0,30  
0,20

0 0336

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, neutraalgrjs, Edelmanboor

50

Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwartgrjs, Edelmanboor

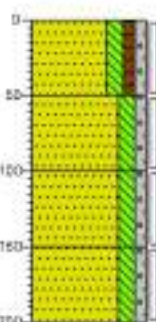
100

Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindig, donkergrjs, Edelmanboor

150

Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindig, neutraalgrjs, Edelmanboor

200

**Boring:**Datum:  
engte:  
breedte:  
T**18**20-4-2023  
1,00  
0,30  
0,20

0 0336

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, gelscherm, Edelmanboor

50

Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindig, onverzorgd, Edelmanboor

100

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, onverzorgd, Edelmanboor

150

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak grindig, onverzorgd, Edelmanboor

200

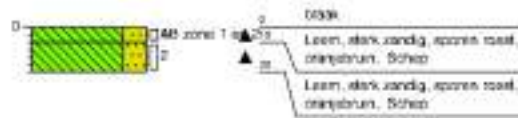


**Boring:**

Datum:

**19**

20-4-2023

**Boring:**Datum:  
lengte:  
breedte:**Drupzone 1**16-1-2023  
2,00  
3,00**Boring:**Datum:  
lengte:  
breedte:**Drupzone 2**16-1-2023  
2,00  
0,30**Boring:**

Datum:

**Drupzone 3**

16-1-2023

**Boring:**Datum:  
lengte:  
breedte:**Drupzone 04**16-1-2023  
2,00  
0,30**Boring:**

Datum:

**T01**

16-1-2023

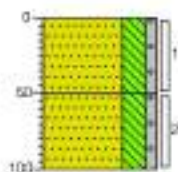


**Boring:**

Dekem

**T 2**

16-1-2023



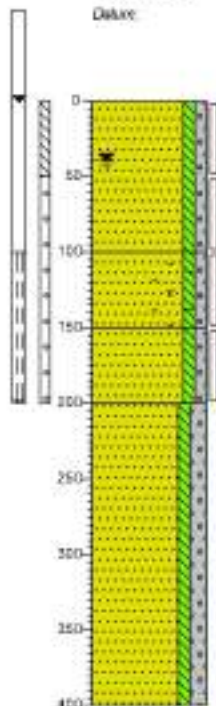
- 0  
100
- 0  
50  
100
- 1  
2
- Zand uiterst fijn, sterk silig, zwak grindig, onmatig, Edelmanboor
- Zand uiterst fijn, sterk silig, zwak grindig, sporen mast, onmatig, Edelmanboor
- ▲

**Boring:**

Dekem

**T3**

16-1-2023



- 0  
100  
200  
300  
400
- 0  
100  
200  
300  
400
- 1  
2  
3  
4
- Zand matig fijn, zwak silig, zwak grindig, neutraal, onmatig, Edelmanboor
- Zand matig fijn, zwak silig, zwak grindig, sporen debiet, sporen baksteen, neutraal, onmatig, Edelmanboor
- Zand matig fijn, zwak silig, zwak grindig, doekstron, Schep
- Zand matig fijn, zwak silig, matig grindig, neutraal, onmatig, Zuigerboor handmatig. Krijg de pijp uit met de hendel niet dieper dan 2m. Ga liever dicht met zand en grind.
- ▲

**Bijlage 4**  
**Analysecertificaten asbest**

## Analyserapport

AELMANS ECO BV  
[REDACTED]  
Kerkstraat 4  
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : VBO Hanikerweg 30 Lomm  
Uw projectnummer : E224281  
SGS rapportnummer : 13856804, versienummer: 1.

Rotterdam, 02-05-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E224281. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



## Analyserapport

AELMANS ECO BV

 Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856804 - 1

 Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 02-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AB mm A (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AB mm B (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AB mm C (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
<b>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</b>					
totaal aangeleverd monster	kg		15.20	14.57	14.25
in behandeling genomen gewicht	kg		15.20	14.57	14.25
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13348	12448	12080
droge stof	gew.-%		87.9	86.5	86.2
<b>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</b>					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	11	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	11	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwbaar interval)	mg/kgds	S	0.9	<2	<2
bovengrens (95% betrouwbaar interval)	mg/kgds	S	13	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	11	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.67	0.25	0.63
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	11	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856804 - 1

Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 02-05-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwbaar interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwbaar interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingegrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	E2146864		20-04-2023	ALC291
002	E2146876		20-04-2023	ALC291
003	E2146865	21-04-2023	20-04-2023	ALC291

**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13856804-001 Datum analyse: 02-05-2023  
 Projectnummer: E224281  
 Projectnaam: E224281

Monsteromschrijving: AB mm A (0-50)

<b>Labomonster</b>			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	11	8.9	13
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	11	8.9	13
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	11	8.9	13
berekende bepalingsgrens	0.67		
<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	11	8.85	13.2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
<b>Vorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	13349	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13349	g	
totaal gewicht voor drogen	15195	g	
droge stof	87.9	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthrophyliet % (m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthrophyliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100							Plaat	1	1.1820	11.068		8.855	13.282	
20-31.5	0	100														
8-20	262	100	X													
4-8	234	100														
2-4	133	100														
1-2	137	29.2														
0.5-1	456	11.5														
<0.5	12128															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscoop

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthrophyliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. \*Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 18675, 1 juli 2013\*.  
 De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
- \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13856804-002 Datum analyse: 02-05-2023  
 Projectnummer: E224281  
 Projectnaam: E224281

Monstersomschrijving: AB mm B (0-50)

<b>Labomonster</b>			
<b>Gemeten concentraties</b>	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0,25		
<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
<b>Vorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	12596	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12449	g	
totaal gewicht voor drogen	14588	g	
droge stof	86,5	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzoek (mm)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthrophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds) ****
>31,5	48	100														
20-31,5	98	100														
8-20	355	100														
4-8	214	100														
2-4	180	100														
1-2	258	100														
0,5-1	1226	12,7														0,2
<0,5	10216															

Gevonden vezels in de fractie <0,5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo-microscope

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthrophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".  
 De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
- \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hiern geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.



**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13856804-003 Datum analyse: 02-05-2023  
 Projectnummer: E224281  
 Projectnaam: E224281

Monstersomschrijving: AB mm C (0-50)

<b>Labomonster</b>			
<b>Gemeten concentraties</b>	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0,63		
<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
<b>Vorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	12285	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12090	g	
totaal gewicht voor drogen	14247	g	
droge stof	86,2	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzoek (mm)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthrophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds) ****
>31,5	0	100														
20-31,5	195	100														
8-20	713	100														
4-8	398	100														
2-4	316	100														
1-2	373	38,5														0,3
0,5-1	886	9,9														0,3
<0,5	9403															

Gevonden vezels in de fractie <0,5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscoop

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthrophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".  
 De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
- \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hiern geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

## Analyserapport

AELMANS ECO BV  
[REDACTED]  
Kerkstraat 4  
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : VBO Hanikerweg 30 Lomm  
Uw projectnummer : E224281  
SGS rapportnummer : 13803047, versienummer: 1.

Rotterdam, 23-01-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E224281. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13803047 - 1

Orderdatum 18-01-2023  
 Startdatum 18-01-2023  
 Rapportagedatum 23-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AB druzone 1 en 2 (0-10)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AB drupzone 3 en 4 (0-10)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<b>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</b>				
totaal aangeleverd monster	kg		12,71	12,58
in behandeling genomen gewicht	kg		12,71	12,58
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		10775	10549
droge stof	gew.-%		84,8	83,9
<b>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</b>				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0,68	0,45
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13803047 - 1

Orderdatum 18-01-2023  
 Startdatum 18-01-2023  
 Rapportagedatum 23-01-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwbaar interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwbaar interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingegrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	E2147200	16-01-2023	16-01-2023	ALC291
002	E2147198	16-01-2023	16-01-2023	ALC291



**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13803047-001 Datum analyse: 23-01-2023  
 Projectnummer: E224281  
 Projectnaam: E224281

Monstersomschrijving: AB druzone 1 en 2 (0-10)

<b>Labomonster</b>			
<b>Gemeten concentraties</b>	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0,68		
<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
<b>Vorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	10775	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10775	g	
totaal gewicht voor drogen	12707	g	
droge stof	84,8	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzoek (mm)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthrophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds) ****
>31,5	0	100														
20-31,5	0	100														
8-20	125	100														
4-8	281	100														
2-4	115	100														
1-2	83	58,4														0,1
0,5-1	145	7,3														0,5
<0,5	10026															

Gevonden vezels in de fractie <0,5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscoop

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthrophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. \*Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013\*.  
 De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.  
 \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.  
 \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.  
 \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hiern geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13803047-002 Datum analyse: 23-01-2023  
 Projectnummer: E224281  
 Projectnaam: E224281

Monstersomschrijving: AB drupzone 3 en 4 (0-10)

<b>Labomonster</b>			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.45		
<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
<b>Vorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	10549	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10549	g	
totaal gewicht voor drogen	12577	g	
droge stof	83.9	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (mm)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthrophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds) ****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	432	100														
4-8	396	100														
2-4	180	100														
1-2	168	40.0														0.3
0.5-1	314	24.6														0.1
<0.5	9059															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscoop

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthrophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".  
 De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
- \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hiern geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

**Bijlage 5**  
**Analysecertificaten**  
**grond en grondwater**

## Analyserapport

AELMANS ECO BV  
[REDACTED]  
Kerkstraat 4  
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : VBO Hanikerweg 30 Lomm  
Uw projectnummer : E224281  
SGS rapportnummer : 13856802, versienummer: 1.

Rotterdam, 01-05-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E224281. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



## Analyserapport

AELMANS ECO BV

 Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856802 - 1

 Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 01-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	4 (0-20) 7 (0-25)					
002	Grond (AS3000)	1 (0-25) 6 (0-50) 11 (0-50) 16 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	5 (0-25) 8 (0-50) 10 (0-20) 12 (0-25)					
004	Grond (AS3000)	14 (0-20) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	16 (100-150) 16 (150-200)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.9	88.2	89.5	87.7	81.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.7	1.6	0.7	<0.2	0.9
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
klum (bodem)	% vd DS	S	8.1	5.5	3.3	4.5	2.8
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	34	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.26	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.8	2.6	1.6	2.8	3.5
koper	mg/kgds	S	7.1	<5	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	14	10	<10	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	11	6.3	4.2	6.2	7.6
zink	mg/kgds	S	42	36	<20	<20	22
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
nafaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantrien	mg/kgds	S	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.07	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.04	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.05	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.04	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.05	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.04	<0.01	<0.01	<0.01
pak-lotaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.264 <sup>1)</sup>	0.354 <sup>1)</sup>	0.07 <sup>1)</sup>	0.07 <sup>1)</sup>	0.07 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met 5 gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.



## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856802 - 1

Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 01-05-2023

## Monster beschrijvingen

- |     |  |
|-----|--|
| 001 | * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

## Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

[Redacted] : [Signature]

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

 Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856802 - 1

 Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 01-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	16 (250-300) 17 (50-100) 17 (150-200) 18 (50-100) 18 (100-150) 19 (100-150) 19 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	006
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.7
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.4
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>			
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.4
<b>METALEN</b>			
barium	mg/kgds	S	21
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.2
koper	mg/kgds	S	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	10
zink	mg/kgds	S	24
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antracene	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antracene	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pek-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>

## MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.





## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
Projectnummer E224281  
Rapportnummer 13856802 - 1

Orderdatum 21-04-2023  
Startdatum 21-04-2023  
Rapportagedatum 01-05-2023

## Monster beschrijvingen

006 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

## Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

 Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856802 - 1

 Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 01-05-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
nijsaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantrien	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pek-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	00426162	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
001	00426020	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
002	00426134	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
002	00426181	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
002	00426011	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
002	00426010	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
003	00426003	21-04-2023	20-04-2023	ALC201

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

 Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856802 - 1

 Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 01-05-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
003	O0426144	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
003	O0426159	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
003	O0426157	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
004	O0425997	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
004	O0426163	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
004	O0425973	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
004	O0426009	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
005	O0426166	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
005	O0426150	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
006	O0425975	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
006	O0426015	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
006	O0427214	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
006	O0426007	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
006	O0427200	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
006	O0426168	21-04-2023	20-04-2023	ALC201
006	O0426008	21-04-2023	20-04-2023	ALC201



Paraaf :





## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856802 - 1

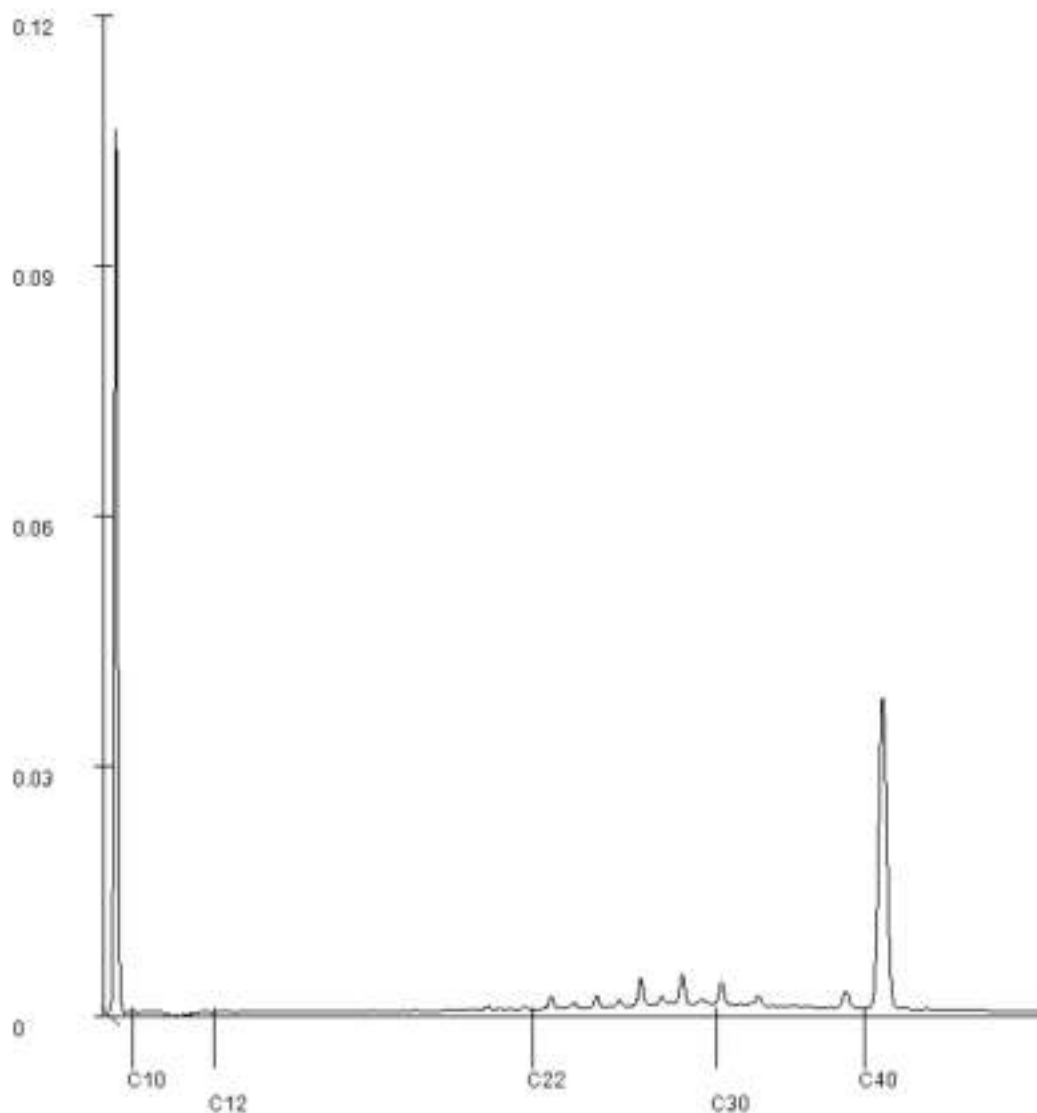
Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 01-05-2023

Monsternummer: 001  
 Monster beschrijvingen: 4 (0-20) 7 (0-25)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856802 - 1

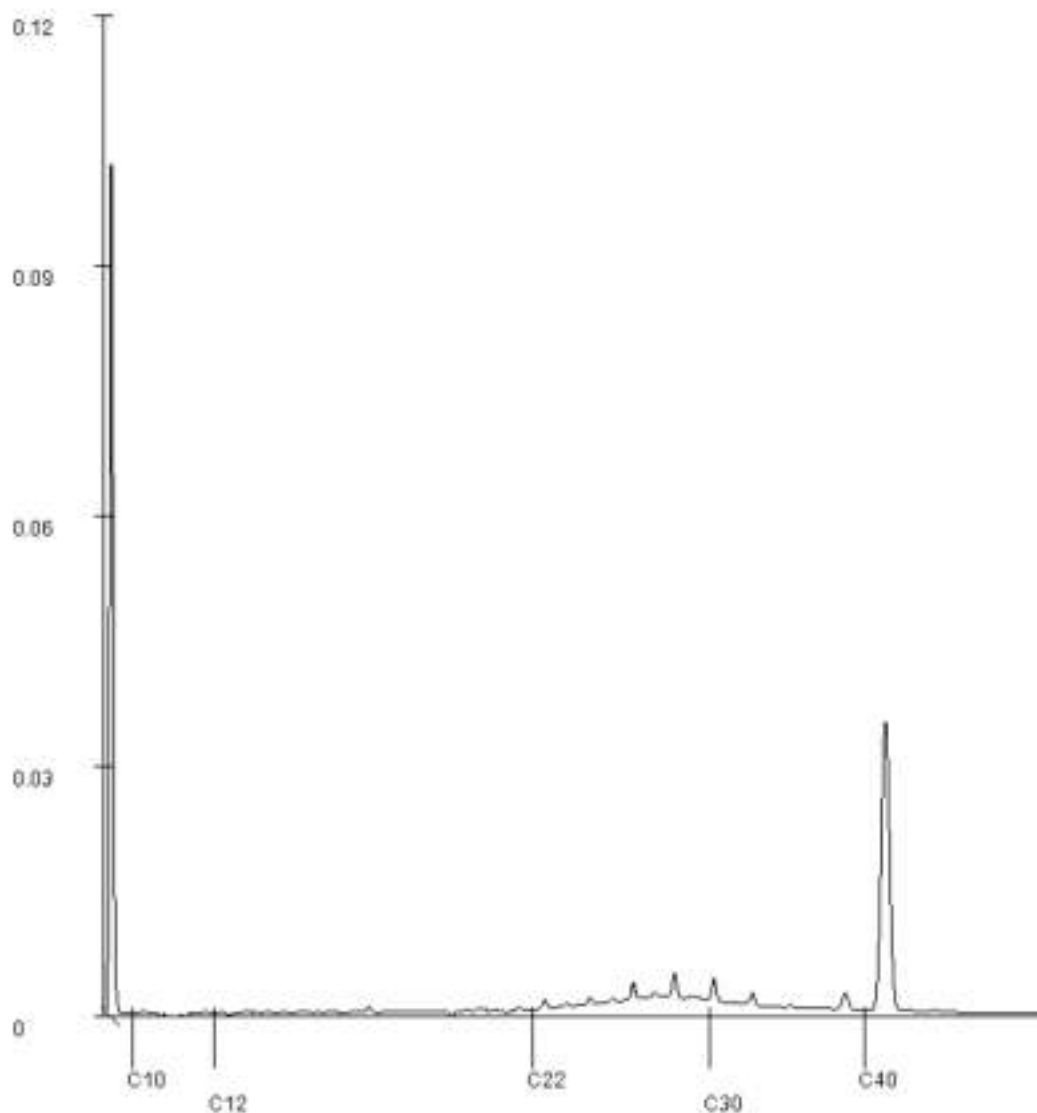
Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 01-05-2023

Monsternummer: 002  
 Monster beschrijvingen: 1 (0-25) 6 (0-50) 11 (0-50) 16 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Kerkstraat 4  
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : VBO Hanikerweg 30 Lomm  
Uw projectnummer : E224281  
SGS rapportnummer : 13803063, versienummer: 1.

Rotterdam, 25-01-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E224281. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13803063 - 1

Orderdatum 18-01-2023  
 Startdatum 18-01-2023  
 Rapportagedatum 25-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	T01 (0-50) T 2 (0-50)		
002	Grond (AS3000)	T01 (50-100) T 2 (50-100)		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.2	83.6
gewicht ariefacten	g	S	<1	<1
aard van de ariefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>				
klum (bodem)	% vd DS	S	3.9	
<b>MINERALE OLIE</b>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		8	7
fractie C22-C30	mg/kgds		15	16
fractie C30-C40	mg/kgds		10	10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
Projectnummer E224281  
Rapportnummer 13803063 - 1

Orderdatum 18-01-2023  
Startdatum 18-01-2023  
Rapportagedatum 25-01-2023

---

**Monster beschrijvingen**

---

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13803063 - 1

Orderdatum 18-01-2023  
 Startdatum 18-01-2023  
 Rapportagedatum 25-01-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: NEN 5754. Grond (AS3000): AS3010-3 en NEN 5754
klum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	00243802	16-01-2023	16-01-2023	ALC201
001	00243805	16-01-2023	16-01-2023	ALC201
002	00243803	16-01-2023	16-01-2023	ALC201
002	00243799	16-01-2023	16-01-2023	ALC201

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13803063 - 1

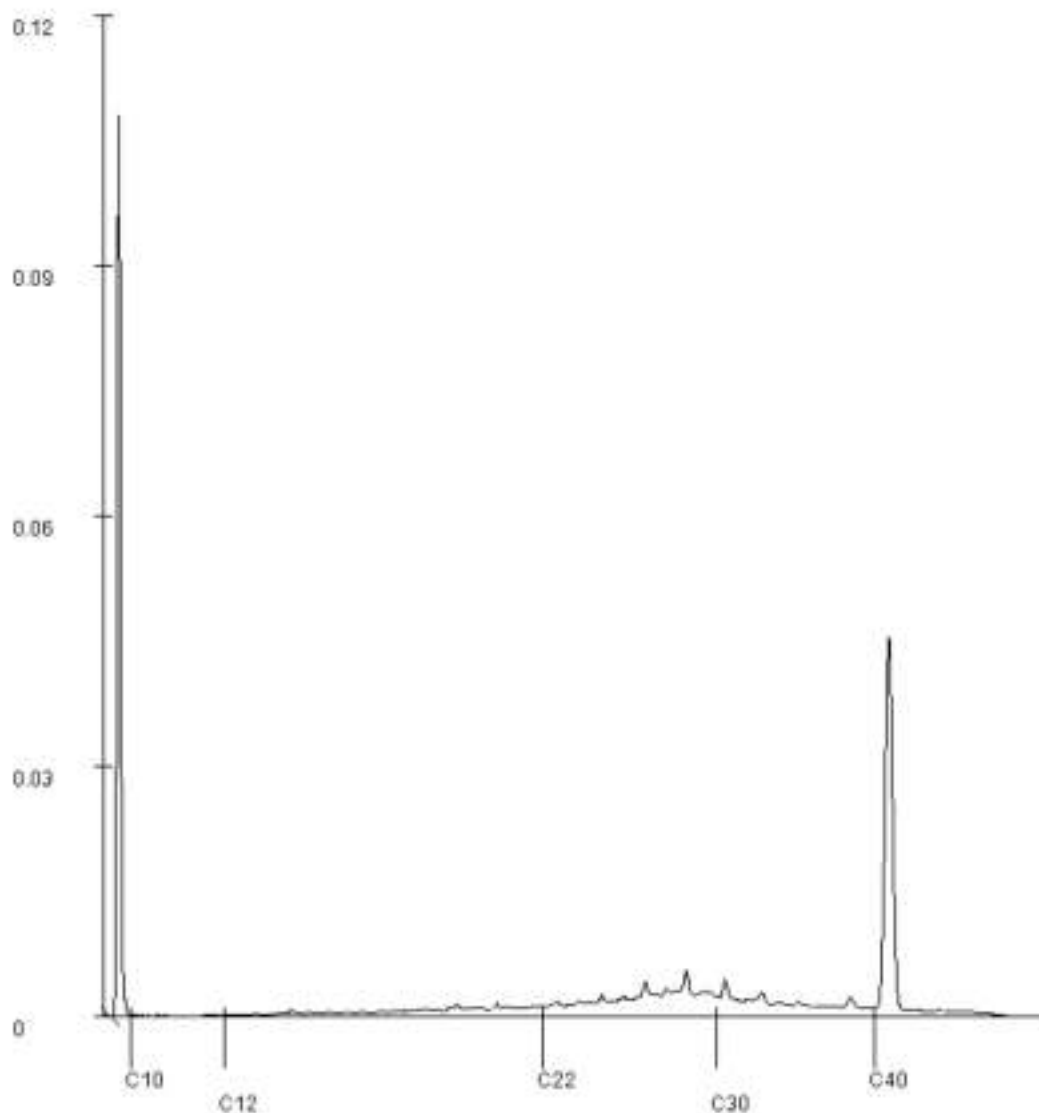
Orderdatum 18-01-2023  
 Startdatum 18-01-2023  
 Rapportagedatum 25-01-2023

Monsternummer: 001  
 Monster beschrijvingen: T01 (0-50) T 2 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.









## Analyserapport

AELMANS ECO BV

 Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856806 - 1

 Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 26-04-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grondwater (AS3000)	T3 (100-200)	

Analyse	Eenheid	Q	001
<b>METALEN</b>			
berium	µg/l	S	150
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	33
koper	µg/l	S	<2
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	7.1
nikkel	µg/l	S	120
zink	µg/l	S	71
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>			
benzeen	µg/l	S	<2.0 <sup>1)</sup>
tolueen	µg/l	S	150
ethylbenzeen	µg/l	S	8.3
o-xyleen	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
p- en m-xyleen	µg/l	S	<2.0 <sup>1)</sup>
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	2.1 <sup>2)</sup>
styreen	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
niftaleen	µg/l	S	<0.20 <sup>1)</sup>
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<2.0 <sup>1)</sup>
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<2.0 <sup>1)</sup>
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	1.4 <sup>2)</sup>
dichloormethaan	µg/l	S	<2.0 <sup>1)</sup>
1,1-dichloorpropan	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
1,2-dichloorpropan	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
1,3-dichloorpropan	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	2.1 <sup>2)</sup>
tetrachlooretheen	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
tetrachloormethaan	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
trichlooretheen	µg/l	S	<1.0 <sup>1)</sup>
chloroform	µg/l	S	<2.0 <sup>1)</sup>
vinylchloride	µg/l	S	<2.0 <sup>1)</sup>
tribroommethaan	µg/l	S	<2.0 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>			
fractie C10-C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856806 - 1

Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 26-04-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	T3 (100-200)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
Projectnummer E224281  
Rapportnummer 13856806 - 1

Orderdatum 21-04-2023  
Startdatum 21-04-2023  
Rapportagedatum 26-04-2023

## Monster beschrijvingen

001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

## Voetnoten

- 1 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.



## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13856806 - 1

Orderdatum 21-04-2023  
 Startdatum 21-04-2023  
 Rapportagedatum 26-04-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0,7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0,7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0,7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	B2118859	21-04-2023	20-04-2023	ALC204
001	G7161290	21-04-2023	20-04-2023	ALC236

## Analyserapport

AELMANS ECO BV  
[REDACTED]  
Kerkstraat 4  
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : VBO Hanikerweg 30 Lomm  
Uw projectnummer : E224281  
SGS rapportnummer : 13860943, versienummer: 1.

Rotterdam, 03-05-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E224281. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



## Analyserapport

AELMANS ECO BV

 Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13860943 - 1

 Orderdatum 01-05-2023  
 Startdatum 01-05-2023  
 Rapportagedatum 03-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grondwater (AS3000)	16 (1.75-2.75)	

Analyse	Eenheid	Q	001
<b>METALEN</b>			
berium	µg/l	S	130
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	4.4
koper	µg/l	S	<2
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	9.0
zink	µg/l	S	12
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.37
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.13
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.23
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.36 <sup>1)</sup>
styreen	µg/l	S	<0.2
niftaleen	µg/l	S	<0.02
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 <sup>1)</sup>
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 <sup>1)</sup>
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
<b>MINERALE OLIE</b>			
fractie C10-C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13860943 - 1

Orderdatum 01-05-2023  
 Startdatum 01-05-2023  
 Rapportagedatum 03-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	16 (1.75-2.75)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.



## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
Projectnummer E224281  
Rapportnummer 13860943 - 1

Orderdatum 01-05-2023  
Startdatum 01-05-2023  
Rapportagedatum 03-05-2023

## Monster beschrijvingen

001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

## Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

 Projectnaam VBO Hanikerweg 30 Lomm  
 Projectnummer E224281  
 Rapportnummer 13860943 - 1

 Orderdatum 01-05-2023  
 Startdatum 01-05-2023  
 Rapportagedatum 03-05-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
cobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylene (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	B2118884	28-04-2023	28-04-2023	ALC204
001	G7161300	28-04-2023	28-04-2023	ALC236

**Bijlage 6**  
**Getoetste analyseresultaten**  
**grond en grondwater**

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-05-2023 - 17:04)

Projectcode	E224281	E224281
Projectnaam	VBO Hanikerweg 30 Lomm	VBO Hanikerweg 30 Lomm
Monsteromschrijving	T01 (0-50) T 2 (0-5)	T01 (50-100) T 2 (5
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b>	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Einheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja	-	-		Ja	-	-	
droge stof	%	83.2	<b>83.2</b>	-	-	83.6	<b>83.6</b>	-	-
gewicht artefacten	g	<1	-	-	-	<1	-	-	-
aard van de artefacten	-	Geen	-	-	-	Geen	-	-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	<b>2.1</b>	-	-		<b>2.1</b>	-	-
<b>KORRELGRÖÖTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	3.9	<b>3.9</b>	-	-		<b>3.9</b>	-	-
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>16.7</b>	--	-	<5	<b>16.7</b>	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	8	<b>38.1</b>	--	-	7	<b>33.3</b>	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	15	<b>71.4</b>	--	-	16	<b>76.2</b>	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	10	<b>47.6</b>	--	-	10	<b>47.6</b>	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	<b>143</b>	<=AW-0.01	-	30	<b>143</b>	<=AW-0.01	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13803063-001	T01 (0-50) T 2 (0-50)
13803063-002	T01 (50-100) T 2 (50-100)



**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetsklader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-05-2023 - 17:04)

Projectcode	E224281	E224281
Projectnaam	VBO Hanikerweg 30 Lomm	VBO Hanikerweg 30 Lomm
Monsteromschrijving	4 (0-20) 7 (0-25)	1 (0-25) 6 (0-50) 1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarden</b>	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarden</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-	Ja	-	-	-
droge stof	%	84.9	<b>84.9</b>	-	-	88.2	<b>88.2</b>	-	-
gewicht artefacten	g	<1	-	-	-	<1	-	-	-
aard van de artefacten	-	Geen	-	-	-	Geen	-	-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	<b>2.7</b>	-	-	1.6	<b>1.6</b>	-	-
<b>KORRELGRÖÖTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	8.1	<b>8.1</b>	-	-	5.5	<b>5.5</b>	-	-
<b>METALEN</b>									
barium*	mg/kg	34	<b>74.8</b>	-	-	<20	<b>37.7</b>	-	-
cadmium	mg/kg	0.26	<b>0.398</b>	<=AW-0.02	-	<0.2	<b>0.229</b>	<=AW-0.03	-
kobalt	mg/kg	3.8	<b>8.01</b>	<=AW-0.04	-	2.6	<b>6.61</b>	<=AW-0.05	-
koper	mg/kg	7.1	<b>11.9</b>	<=AW-0.19	-	<5	<b>6.46</b>	<=AW-0.22	-
kwik*	mg/kg	<0.050	<b>0.0455</b>	<=AW0.00	-	<0.050	<b>0.0476</b>	<=AW0.00	-
lood	mg/kg	14	<b>19.6</b>	<=AW-0.06	-	10	<b>14.8</b>	<=AW-0.07	-
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	<=AW-0.01	-	<0.5	<b>0.35</b>	<=AW-0.01	-
nikkel	mg/kg	11	<b>21.3</b>	<=AW-0.21	-	6.3	<b>14.2</b>	<=AW-0.32	-
zink	mg/kg	42	<b>75</b>	<=AW-0.11	-	36	<b>72.5</b>	<=AW-0.12	-
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
fenantreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>	-	-	0.02	<b>0.02</b>	-	-
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>	-	-	0.07	<b>0.07</b>	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>	-	-	0.04	<b>0.04</b>	-	-
chryseen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>	-	-	0.05	<b>0.05</b>	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>	-	-	0.03	<b>0.03</b>	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>	-	-	0.04	<b>0.04</b>	-	-
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>	-	-	0.05	<b>0.05</b>	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>	-	-	0.04	<b>0.04</b>	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.264	<b>0.264</b>	<=AW-0.03	-	0.354	<b>0.354</b>	<=AW-0.03	-
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>2.59</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	<b>2.59</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	<b>2.59</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	<b>2.59</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	<b>2.59</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	<b>2.59</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	<b>2.59</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>18.1</b>	<=AW	-	4.9	<b>24.5</b>	<=AW	-
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>13</b>	-	-	<5	<b>17.5</b>	-	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>13</b>	-	-	<5	<b>17.5</b>	-	-
fractie C22-C30	mg/kg	8	<b>29.6</b>	-	-	9	<b>45</b>	-	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>13</b>	-	-	5	<b>25</b>	-	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>51.9</b>	<=AW-0.03	-	<20	<b>70</b>	<=AW-0.02	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13856802-001	4 (0-20) 7 (0-25)
13856802-002	1 (0-25) 6 (0-50) 11 (0-50) 16 (0-50)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetsklader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-05-2023 - 17:04)

Projectcode	E224281	E224281
Projectnaam	VBO Hanikerweg 30 Lomm	VBO Hanikerweg 30 Lomm
Monsteromschrijving	5 (0-25) 8 (0-50) 1	14 (0-20) 17 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarden</b>	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarden</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-	Ja	-	-	-
droge stof	%	89.5	<b>89.5</b>	-	-	87.7	<b>87.7</b>	-	-
gewicht artefacten	g	<1	-	-	-	<1	-	-	-
aard van de artefacten	-	Geen	-	-	-	Geen	-	-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	<b>0.7</b>	-	-	<0.2	<b>0.2</b>	-	-
<b>KORRELGRÖÖTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	3.3	<b>3.3</b>	-	-	4.5	<b>4.5</b>	-	-
<b>METALEN</b>									
barium*	mg/kg	<20	<b>46.7</b>	-	-	<20	<b>41.3</b>	-	-
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.236</b>	<=AW-0.03	-	<0.2	<b>0.232</b>	<=AW-0.03	-
kobalt	mg/kg	1.6	<b>4.92</b>	<=AW-0.06	-	2.8	<b>7.73</b>	<=AW-0.04	-
koper	mg/kg	<5	<b>6.93</b>	<=AW-0.22	-	<5	<b>6.67</b>	<=AW-0.22	-
kwik*	mg/kg	<0.050	<b>0.0492</b>	<=AW0.00	-	<0.050	<b>0.0483</b>	<=AW0.00	-
lood	mg/kg	<10	<b>10.8</b>	<=AW-0.08	-	<10	<b>10.5</b>	<=AW-0.08	-
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	<=AW-0.01	-	<0.5	<b>0.35</b>	<=AW-0.01	-
nikkel	mg/kg	4.2	<b>11.1</b>	<=AW-0.37	-	6.2	<b>15</b>	<=AW-0.31	-
zink	mg/kg	<20	<b>31.2</b>	<=AW-0.19	-	<20	<b>29.5</b>	<=AW-0.19	-
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
fenantreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
fluoranteen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
chryseen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg	0.07	<b>0.07</b>	<=AW-0.04	-	0.07	<b>0.07</b>	<=AW-0.04	-
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
som PCB (7) (0,7 factor)	ug/kg	4.9	<b>24.5</b>	<=AW	-	4.9	<b>24.5</b>	<=AW	-
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>17.5</b>	-	-	<5	<b>17.5</b>	-	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>17.5</b>	-	-	<5	<b>17.5</b>	-	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>17.5</b>	-	-	<5	<b>17.5</b>	-	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>17.5</b>	-	-	<5	<b>17.5</b>	-	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>70</b>	<=AW-0.02	-	<20	<b>70</b>	<=AW-0.02	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13856802-003	5 (0-25) 8 (0-50) 10 (0-20) 12 (0-25)
13856802-004	14 (0-20) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetsklader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-05-2023 - 17:04)

Projectcode	E224281	E224281
Projectnaam	VBO Hanikerweg 30 Lomm	VBO Hanikerweg 30 Lomm
Monsteromschrijving	16 (100-150) 16 (15	16 (250-300) 17 (50
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarden</b>	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarden</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-	Ja	-	-	-
droge stof	%	81.6	<b>81.6</b>	-	-	82.7	<b>82.7</b>	-	-
gewicht artefacten	g	<1	-	-	-	<1	-	-	-
aard van de artefacten	-	Geen	-	-	-	Geen	-	-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	0.9	<b>0.9</b>	-	-	0.4	<b>0.4</b>	-	-
<b>KORRELGRÖÖTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	2.8	<b>2.8</b>	-	-	6.4	<b>6.4</b>	-	-
<b>METALEN</b>									
barium*	mg/kg	<20	<b>49.3</b>	-	-	21	<b>52.5</b>	-	-
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.238</b>	<=AW-0.03	-	<0.2	<b>0.226</b>	<=AW-0.03	-
kobalt	mg/kg	3.5	<b>11.3</b>	<=AW-0.02	-	4.2	<b>9.97</b>	<=AW-0.03	-
koper	mg/kg	<5	<b>7.05</b>	<=AW-0.22	-	<5	<b>6.29</b>	<=AW-0.22	-
kwik*	mg/kg	<0.050	<b>0.0496</b>	<=AW0.00	-	<0.050	<b>0.0469</b>	<=AW0.00	-
lood	mg/kg	<10	<b>10.9</b>	<=AW-0.08	-	<10	<b>10.2</b>	<=AW-0.08	-
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	<=AW-0.01	-	<0.5	<b>0.35</b>	<=AW-0.01	-
nikkel	mg/kg	7.6	<b>20.8</b>	<=AW-0.22	-	10	<b>21.3</b>	<=AW-0.21	-
zink	mg/kg	22	<b>50.2</b>	<=AW-0.15	-	24	<b>46.5</b>	<=AW-0.16	-
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
fenantreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
fluoranteen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
chryseen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>	-	-	<0.010	<b>0.007</b>	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg	0.07	<b>0.07</b>	<=AW-0.04	-	0.07	<b>0.07</b>	<=AW-0.04	-
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	-	-	<1	<b>3.5</b>	-	-
som PCB (7) (0,7 factor)	ug/kg	4.9	<b>24.5</b>	<=AW	-	4.9	<b>24.5</b>	<=AW	-
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>17.5</b>	-	-	<5	<b>17.5</b>	-	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>17.5</b>	-	-	<5	<b>17.5</b>	-	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>17.5</b>	-	-	<5	<b>17.5</b>	-	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>17.5</b>	-	-	<5	<b>17.5</b>	-	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>70</b>	<=AW-0.02	-	<20	<b>70</b>	<=AW-0.02	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13856802-005	16 (100-150) 16 (150-200)
13856802-006	16 (250-300) 17 (50-100) 17 (150-200) 18 (50-100) 18 (100-150) 19 (100-150) 19 (150-200)

**Verklaring kolommen**

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SGS berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

**Verklaring toetsingsoordelen**

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
*	Er staan twee interventie waarden beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013): 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
.zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve Interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>(IND	Groter dan industrie

**Normenblad**

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
<b>MINERALE OLIE</b>					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
<b>METALEN</b>					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik*	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

**Legenda normenblad**

AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.nwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetsklader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-05-2023 - 14:43)

Projectcode	E224281	E224281
Projectnaam	VBO Hanikerweg 30 Lomm	VBO Hanikerweg 30 Lomm
Monsteromschrijving	T3 (100-200)	16 (1.75-2.75)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding interventiewaarde</b>	<b>Overschrijding Streefwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
<b>METALEN</b>									
barium	ug/l	150	150	>S	0.17	130	130	>S	0.14
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
kobalt	ug/l	33	33	>S	0.16	4.4	4.4	<=S	-
koper	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S	-	<0.05	0.035	<=S	-
lood	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	7.1	7.1	>S	0.01	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	120	120	>I	1.75	9.0	9	<=S	-
zink	ug/l	71	71	>S	0.01	12	12	<=S	-
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>									
benzeen	ug/l	<2.0 <sup>f</sup>	1.4	>S	0.04	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	150	150	>S	0.14	0.37	0.37	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	8.3	8.3	>S	0.03	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	-	-	0.13	0.13	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<2.0 <sup>f</sup>	1.4	-	-	0.23	0.23	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	2.1	2.1	>S	0.03	0.36	0.36	>S	0.00
styreen	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	<0.20 <sup>f</sup>	0.14	>S	0.00	<0.020	0.014	<=S	-
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<2.0 <sup>f</sup>	1.4	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<2.0 <sup>f</sup>	1.4	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	>S	0.07	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	-	-	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	-	-	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	1.4	1.4	>S	0.07	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<2.0 <sup>f</sup>	1.4	>S	0.00	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropan	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropan	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropan	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	-	-	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	2.1	2.1	>S	0.02	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	>S	0.02	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	>S	0.07	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	>S	0.00	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	>S	0.01	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<1.0 <sup>f</sup>	0.7	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<2.0 <sup>f</sup>	1.4	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<2.0 <sup>f</sup>	1.4	>S	0.28	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<2.0 <sup>f</sup>	1.4	-	-	<0.2	0.14	-	-
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	-	-	<25	17.5	-	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	-	-	<25	17.5	-	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	-	-	<25	17.5	-	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	-	-	<25	17.5	-	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-	<50	35	<=S	-

**ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**

**13856806-001**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid BT BC

ug/l 162 >(ind)I<sup>A</sup>  
DIMSLS 0.002

**13860943-001**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

ug/l 1.15 <sup>A</sup>  
DIMSLS 0.0002

Monstercode	Monsteromschrijving
13856806-001	T3 (100-200)
13860943-001	16 (1.75-2.75)

#### Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

BI SGS berekende Bodemindex waarde:  $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

#### Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)/INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som



## **Bijlage 7**

### **Veldwerkformulieren**



Projectnummer	E224281	
Projectnaam	VBO Hanikerweg 30 te Lomm	
Projectadviseur	[Redacted]	
Locatie-adres	Hanikerweg 30 te Lomm	
Contactpersoon	[Redacted]	
Stamkaart BRL SIKB 2000	Datum	16-1-23

<b>Opdracht</b>			
Aard van het werk	VBO NO / indicatieve partijkeuring		
Aard van verontreiniging	Zware metalen	Organisch	Asbest
Soort werk	Langs de weg	Mechanisch boren	Op/langs water
Soort opdracht	Offerte plus Opdracht	Schriftelijke bevestiging	Raam overeenkomst
Aanwezige info	KLIC kaart(en) ✓	Tekeningen ✓	Onderzoeksopzet grond/grondwater/asbest ↓
Contactpersoon op locatie naam en tel.			

<b>Veiligheidsaspecten</b>		
Aspect	Specificatie	Beheersmaatregelen
Zware metalen verontreiniging	Zn, Cu, Pb, Ni, Cd	- Voorkom verstuiwing - Lichaam bedekkende kleding: - Werkkleding en handschoenen - FP3 masker
Organische componenten	BTEXN, Minerale olie, PCB, OCB, PAK	- PID - Halfgelaatmasker met bruin filter - Werkkleding en handschoenen
Asbest	Afhankelijk van blootstellingsrisico	- Gespecificeerd op formulier Asbest in grond 1
Werken op/langs water	Monsterneming vanuit de boot, vanuit het water, vanaf de oever	- Werken in tweetallen - Dragen reddingsvest - Boot met platte bodem - Boot afmeren t.p.v. bemonstering - Let op overige scheepvaart - Let op weersomstandigheden
Werken langs de weg	Op of naast rijbaan, Berm / fietspad / voetpad Binnen-/buiten bebouwde kom	- Veiligheidskleding - Verkeersregelaars - Bebording aan begin en eind van de werkzaamheden - Pionnen
Mechanisch boren	Met mechanische boorstelling, minigraver, Dando	- Gehoorbescherming - Veiligheidsschoenen - Werkhandschoenen - Veiligheidshelm - Veiligheidsbril

Uitvoering*				
<input type="checkbox"/> Conform offerte	<input type="checkbox"/> Gespecificeerd	<input type="checkbox"/> Afwijkend van BRL	<input type="checkbox"/> Afwijkend van NEN	<input type="checkbox"/> Anders

Projectleider	0		
Project voorbereider			

Onafhankelijkheid			
Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 1000 - 2000 - 2100 - 6000 en de daarbij horende protocollen waarbij gebruik gemaakt is van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit Bodemkwaliteit hieraan stelt.			
Naam veldwerker	Paraaf	Status*	Datum
		E	16-1-23
		A	16/01/23

\* Status: Erkend veldwerker / Assistent / Stagiaire

Projectnummer	E224281	
Projectnaam	VBO Hanikerweg 30 te Lomm	
Projectadviseur	[Redacted]	
Locatie-adres	Hanikerweg 30 te Lomm	
Contactpersoon	[Redacted]	
<b>Asbest in grond BRL SIKB 2000 protocol 2018</b>	Datum	[Redacted] 01. 2025

Locatiegegevens					
Nadere omschrijving					
Deelgebieden					
Verwachte situatie	<input checked="" type="checkbox"/> asbest in grond	<input type="checkbox"/> asbest in puin	Conc. asbest (mg/kgds):	<input checked="" type="checkbox"/> < 100	<input type="checkbox"/> > 100
Stroken maaiveldinsp.	X-richting:	Y-richting:	Plaats en diepte gaten 30x30 sleuven:	<input type="checkbox"/> o.b.v. offerte	<input checked="" type="checkbox"/> zie tekening
Soort onderzoek	<input checked="" type="checkbox"/> VBO	<input type="checkbox"/> NO	Onderzoek norm	<input checked="" type="checkbox"/> NEN5707	<input type="checkbox"/> NEN5897

VEILIGHEIDSPLAN Asbest in bodem	
<input checked="" type="checkbox"/> blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)	
Standaard veiligheidsmateriaal:	- Wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen - Wegwerp handschoenen - Tape - Stickers "voorzichtig, bevat asbest" - Veiligheidshelm (indien nabij kraan)
<input type="checkbox"/> blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)	
Standaard veiligheidsmateriaal plus:	- Bevochtigingsmateriaal, markeringslint, afdek/inpak materiaal - Wegwerp overall - FP3 filter adembescherming (Indien noodzaak is aangetoond)
<input type="checkbox"/> blootstellingsverwachting > MTR	
Standaard veiligheidsmateriaal plus:	- Start-werk bespreking indien inzet inhuur partijen - Bevochtigingsmateriaal, markeringslint, afdek/inpak materiaal - Wegwerp overall - FP3 filter adembescherming (indien noodzaak is aangetoond) - 3-traps sanitair unit (indien noodzaak is aangetoond) - Overdrukcabine op laadschop of kraan, indien niet inzetbaar dan PBM
- indeling afgeleid uit RIVM rapport [Redacted] - instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 400	



**Aanvullende instructies:**

Te gebruiken materialen specificeren (normvereiste)

Locatie-inspectie Maaiveld (uitgevoerd <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> neen )			datum uitvoering		16-01	
Tijd werkzaamheden	Aanvang	09:00		Einde	16:00	
Omvang inspectie	<input checked="" type="checkbox"/> Gehele locatie (<100 cm <sup>2</sup> asbest/m <sup>2</sup> )		<input type="checkbox"/> Vakken 5x5 m (>100 cm <sup>2</sup> asbest/m <sup>2</sup> )			
Weersomstandigheden	Zicht			Neerslag		
	<input checked="" type="checkbox"/> Bewolking	<input checked="" type="checkbox"/> < 50 m	<input type="checkbox"/> > 50 m	<input checked="" type="checkbox"/> Geen	<input type="checkbox"/> < 10 mm	<input type="checkbox"/> > 10 mm
Ingeschat percentage maaiveld (%)	vegetatie 3 0%	puin 0%	half verharding 0%	verharding 7 0%	plassen water 0%	anders 0%
Vegetatie verwijderd?	<input checked="" type="checkbox"/> Neen	<input type="checkbox"/> Ja, methode:				
Inspectie-efficiency (%)	<input type="checkbox"/> < 50%	<input type="checkbox"/> 50-70%	<input checked="" type="checkbox"/> 70-90%	<input type="checkbox"/> 90-100%		

**Resultaten visuele inspectie maaiveld**

(Vindplaatsen aangeven op kaart, eventuele extra soorten asbest bijschrijven)

 Geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld

nr	terreindeel	Soort (plaat buis scherf):	Vermoedelijke herkomst	Hecht / niet hecht	Gewicht (gram):	Monster code	Bar code
Onderzoeksopzet aangepast		<input type="checkbox"/> neen	<input type="checkbox"/> ja, omdat:				





Projectnummer	E224281	
Projectnaam	VBO Hanikerweg 30 te Lomm	
Projectadviseur	[Redacted]	
Locatie-adres	Hanikerweg 30 te Lomm	
Contactpersoon	[Redacted]	
Stamkaart BRL SIKB 2000	Datum	11.04.2023

<b>Opdracht</b>				
Aard van het werk	VBO / NO / indicatieve partijkeuring			
Aard van verontreiniging	Zware metalen	Organisch	Asbest	
Soort werk	Langs de weg	Mechanisch boren	Op/langs water	
Soort opdracht	Offerte plus Opdracht	Schriftelijke bevestiging	Raam overeenkomst	
Aanwezige info	KLIC kaart(en)	[Redacted]		
Contactpersoon op locatie naam en tel.	[Redacted]			

<b>Veiligheidsaspecten</b>		
Aspect	Specificatie	Beheersmaatregelen
Zware metalen verontreiniging	Zn, Cu, Pb, Ni, Cd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voorkom verstuiving</li> <li>- Lichaam bedekkende kleding;</li> <li>- Werkkleding en handschoenen</li> <li>- FP3 masker</li> </ul>
Organische componenten	BTEXN, Minerale olie, PCB, OCB, PAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PID</li> <li>- Halfgelaatmasker met bruin filter</li> <li>- Werkkleding en handschoenen</li> </ul>
Asbest	Afhankelijk van blootstellingsrisico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gespecificeerd op formulier Asbest in grond 1</li> </ul>
Werken op/langs water	Monsterneming vanuit de boot, vanuit het water, vanaf de oever	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werken in tweetallen</li> <li>- Dragen reddingsvest</li> <li>- Boot met platte bodem</li> <li>- Boot afmeren t.p.v. bemonstering</li> <li>- Let op overige scheepvaart</li> <li>- Let op weersomstandigheden</li> </ul>
Werken langs de weg	Op of naast rijbaan, Berm / fietspad / voetpad Binnen-/buiten bebouwde kom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiligheidskleding</li> <li>- Verkeersregelaars</li> <li>- Bebording aan begin en eind van de werkzaamheden</li> <li>- Pionnen</li> </ul>
Mechanisch boren	Met mechanische boorstelling, minigraver, Dando	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gehoorbescherming</li> <li>- Veiligheidsschoenen</li> <li>- Werkhandschoenen</li> <li>- Veiligheids helm</li> <li>- Veiligheidsbril</li> </ul>

Uitvoering*				
<input checked="" type="checkbox"/> Conform offerte	<input type="checkbox"/> Gespecificeerd	<input type="checkbox"/> Afwijkend van BRL	<input type="checkbox"/> Afwijkend van NEN	<input type="checkbox"/> Anders
15 < 0,0 - 0,50 m-mv + 0,3x0,3x0,5 3 < 0,0 - 2,0 m-mv 1 < 0,0 - 5,0 m-mv + p.B.				

Projectleider	
Project voorbereider	

Onafhankelijkheid			
Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 1000 - 2000 - 2100 - 6000 en de daarbij horende protocollen waarbij gebruik gemaakt is van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit Bodemkwaliteit hieraan stelt.			
Naam veldwerker	Paraaf	Status*	Datum
R			

\* Status: Erkend veldwerker / Assistent / Stagiaire


 20-4-23  
 20/4/23.



Projectnummer	E224281	
Projectnaam	VBO Hanikerweg 30 te Lomm	
Projectadviseur	[REDACTED]	
Locatie-adres	Hanikerweg 30 te Lomm	
Contactpersoon	[REDACTED]	
<b>Asbest in grond BRL SIKB 2000 protocol 2018</b>	Datum	11.04.2023

<b>Locatiegegevens</b>					
Nadere omschrijving	[REDACTED]				
Deelgebieden	[REDACTED]				
Verwachte situatie	<input checked="" type="checkbox"/> asbest in grond	<input type="checkbox"/> asbest in puin	Conc. asbest (mg/kgds):	<input type="checkbox"/> < 100	<input type="checkbox"/> > 100
Stroken maalveldinsp.	X-richting:	Y-richting:	Plaats en diepte gaten 30x30 sleuven:	<input type="checkbox"/> o.b.v. offerte	<input type="checkbox"/> zie tekening
Soort onderzoek	<input type="checkbox"/> VBO	<input type="checkbox"/> NO	Onderzoek norm	<input type="checkbox"/> NEN5707	<input type="checkbox"/> NEN5897

<b>VEILIGHEIDSPLAN Asbest in bodem</b>	
<input type="checkbox"/> blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)	
Standaard veiligheidsmateriaal:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen</li> <li>- Wegwerp handschoenen</li> <li>- Tape</li> <li>- Stickers "voorzichtig, bevat asbest"</li> <li>- Veiligheidshelm (indien nabij kraan)</li> </ul>
<input type="checkbox"/> blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)	
Standaard veiligheidsmateriaal plus:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bevochtigingsmateriaal, markeringslint, afdek/inpak materiaal</li> <li>- Wegwerp overall</li> <li>- FP3 filter adembescherming (indien noodzaak is aangetoond)</li> </ul>
<input type="checkbox"/> blootstellingsverwachting > MTR	
Standaard veiligheidsmateriaal plus:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Start-werk bespreking indien inzet inhuur partijen</li> <li>- Bevochtigingsmateriaal, markeringslint, afdek/inpak materiaal</li> <li>- Wegwerp overall</li> <li>- FP3 filter adembescherming (indien noodzaak is aangetoond)</li> <li>- 3-traps sanitair unit (indien noodzaak is aangetoond)</li> <li>- Overdrukcabine op laadschop of kraan, indien niet inzetbaar dan PBM</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- indeling afgeleid uit RIVM rapport [REDACTED]</li> <li>- instructies en maatregelen conform W1302E+F, W1501A en CROW 400</li> </ul>	



**Aanvullende instructies:**

Te gebruiken materialen specificeren (normvereiste)

Grasafmachine, schep, plastic, zeef  $\phi$  200 mm, 12l. emmers,  
weegbuis for 35 kg

Locatie-inspectie Maaiveld (uitgevoerd <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> neen)			datum uitvoering		20-4-23	
Tijd werkzaamheden	Aanvang	08:00		Einde	15:00	
Omvang inspectie	<input checked="" type="checkbox"/> Gehele locatie (<100 cm <sup>2</sup> asbest/m <sup>2</sup> )		<input type="checkbox"/> Vakken 5x5 m (>100 cm <sup>2</sup> asbest/m <sup>2</sup> )			
Weersomstandigheden	Zicht			Neerslag		
	<input type="checkbox"/> Bewolking	<input type="checkbox"/> < 50 m	<input checked="" type="checkbox"/> > 50 m	<input type="checkbox"/> Geen	<input checked="" type="checkbox"/> < 10 mm	<input type="checkbox"/> > 10 mm
Ingeschat percentage maaiveld (%)	vegetatie 10 0%	puin 0%	half verharding 0%	verharding 0%	plassen water 0%	anders 0%
Vegetatie verwijderd?	<input checked="" type="checkbox"/> Neen		<input type="checkbox"/> Ja, methode:			
Inspectie-efficiency (%)	<input type="checkbox"/> < 50%	<input checked="" type="checkbox"/> 50-70%	<input type="checkbox"/> 70-90%	<input type="checkbox"/> 90-100%		

**Resultaten visuele inspectie maaiveld**

(Vindplaatsen aangeven op kaart, eventuele extra soorten asbest bijschrijven)

 Geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld

nr	terreindeel	Soort (plaat buis scherf):	Vermoedelijke herkomst	Hecht / niet hecht	Gewicht (gram):	Monster code	Bar code
Onderzoeksopzet aangepast		<input type="checkbox"/> neen	<input type="checkbox"/> ja, omdat:				

BRL SIKB 2018: Monsters Verkennend onderzoek (gaten aangeven op kaart)

Invullen voor zover deze gegevens niet in Terra index worden ingevoerd

BRL SIKB 2018: Monsters Nader onderzoek (sleuven en raster aangeven op kaart)

Gat of sleuf nummer	L x B (m)	Traject (m-mv)	Aantal stukken asbest	Massa asbest >20 mm (gram)	Type asbest (plaat/buis/scherf)	Massa grove fractie >20 mm (kg) op zeef	Massa fijne fractie <20 mm (kg) door zeef alleen bij proefgaten	Dichtheid 1,4-1,5 veen 1,6-1,8 leem 1,7-1,9 zand	Vocht gehalte (%)	Monster code grove fractie	Monster code fijne fractie	NEN5707 / NEN 5897	Opmerkingen
AB-A. 1	1 x 0,3	0-25				2,1 kg		1,5	12		E2146564	5707	
2		0-25				-							
3		0-30				-							
5		0-25				1 kg							
AB-B. 8	1 x 0,3	0-25				-		1,5	12		E2146576		
9		0-30				-							
10		0-20				-							
12		0-25				-							
13		0-35				-							
14		0-20				-							
AB-C. 4	1 x 0,3	0-20				0,7 kg		1,5	12		E2146565		
6		0-30				1,5 kg							
7		0-25				1,5 kg							
11		0-30				0,8 kg							
AB-D. 15	1 x 0,3	0-30				-		1,5	12		E2153584		

 †  
30 cm bij 30 cm

## **Bijlage 8**

### **Foto's**





Foto 1  
Sleuf 1



Foto 2  
Sleuf 2



Foto 3  
Sleuf 3



Foto 4  
Sleuf 4



Foto 5  
Sleuf 5



Foto 6  
Sleuf 6





Foto 7  
Sleuf 7



Foto 8  
Sleuf 8



Foto 9  
Sleuf



Foto 10  
Sleuf 10



Foto 11  
Sleuf 11



Foto 12  
Sleuf 12





Foto 13  
Sleuf 13



Foto 14  
Sleuf 14



Foto 15  
Sleuf 15



Foto 16  
Peilbus 16



Foto 17  
Boring 19



Foto 18  
Overzicht locatie





Foto 19  
Overzicht locatie



Foto 20  
Overzicht locatie



Foto 21  
Overzicht locatie



Foto 22  
Overzicht locatie



Foto 23  
drupzone



Foto 24  
drupzone

**Bijlage 9**  
**Historisch bodemonderzoek,**  
**Aelmanns Eco B.V.**





## Historisch bodemonderzoek

Hanikerweg 30 te Lomm  
(gemeente Venlo)

## Historisch bodemonderzoek

Hanikerweg 30 te Lomm  
(gemeente Venlo)

Rapportnummer: E222859.003/TRE

Datum: 26 juli 2022

Naam opdrachtgever:



Adres opdrachtgever:

Schandelo 113, 5941 NG te VELDEN

Contactpersoon  
Aelmans Eco B.V.:



Kvk 14048216  
BTW NL8022 45 262 8 01  
Bankrekening 15.48.06.137  
BIC RABONL2U  
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



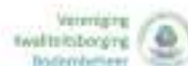
Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4  
6367 JE Voerendaal  
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2  
6095 BE Baexem  
T (0475) 459 260

www.aelmans.com



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van toepassing die u vindt op [www.aelmans.com](http://www.aelmans.com)

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Algemeen</b> .....	<b>1</b>
1.1	Inleiding .....	1
1.2	Doel historisch onderzoek.....	1
1.3	Geraadpleegde bronnen.....	1
<b>2</b>	<b>Locatiegegevens</b> .....	<b>2</b>
2.1	Historische informatie over het bodemgebruik van de onderzoekslocatie en omgeving .....	2
2.1.1	Algemene terreingegevens .....	2
2.1.2	Omgeving van het terrein .....	2
2.1.3	Voormalig en huidig gebruik.....	3
2.1.4	Bodemonderzoek .....	4
2.1.5	Veldinspectie .....	4
2.1.6	Asbest .....	5
2.1.7	PFAS .....	5
2.2	Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens.....	6
2.3	Bodemkwaliteitskaart.....	7
<b>3</b>	<b>Hypothese en conclusie</b> .....	<b>8</b>
	Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie	
	Bijlage 2 Onderzoekslocatie	
	Bijlage 3 Foto's onderzoekslocatie	
	Bijlage 4 Kadastrale gegevens	
	Bijlage 5 Kaarten Topotijdreis	
	Bijlage 6 Bodemrapportage gemeente Venlo	
	Bijlage 7 Hinderwettekening	

# 1 Algemeen

## 1.1 Inleiding

In opdracht van de [REDACTED], heeft Aelmans Eco B.V. te Voerendaal een historisch bodemonderzoek ter plaatse van de Hanikerweg 30 te Lomm, in de gemeente Venlo uitgevoerd.

Aanleiding tot de uitvoering van het vooronderzoek, vormt de beoogde bestemmingswijziging van bovenstaand genoemde onderzoekslocatie.

## 1.2 Doel historisch onderzoek

Het doel van het historisch bodemonderzoek, is inzicht te krijgen of op de locatie en de directe omgeving hiervan potentieel bodem verontreinigende en/of bodembedreigende (bedrijfsmatige) activiteiten hebben plaatsgevonden, die van invloed op de lokale milieu hygiënische bodemkwaliteit zijn geweest. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van de eventuele bodemverontreinigingen en/of verontreinigingsbronnen. Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de richtlijnen die gehanteerd zijn in de Nederlandse Voornorm 5725 (NEN-5725:2017); "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek".

## 1.3 Geraadpleegde bronnen

Ten behoeve van dit historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale register.
- Medewerkster afdeling Milieu gemeente Venlo.
- Bouw- en milieuvergunningen dossiers gemeente Venlo.
- Geohydrologische gegevens met betrekking tot de gemeente Venlo.
- Register bodemonderzoeken gemeente Venlo.
- Website "Topotijdreis"
- Website "Slagboom En Peeters".
- GIS Viewer.



## 2 Locatiegegevens

### 2.1 Historische informatie over het bodemgebruik van de onderzoekslocatie en omgeving

#### 2.1.1 Algemene terreingegevens

De ligging van het te onderzoeken terrein is weergegeven op een fragment van Google Maps in bijlage 1. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 13.730 m<sup>2</sup> en betreft momenteel een braakliggend perceel. Op het betreffende perceel heeft tot voor kort een agrarisch bedrijf gelegen (melkveebedrijf), met bijbehorende gebouwen en woonhuis. Ten behoeve van de natuurcompensatie zijn de bedrijfsgebouwen recentelijk gesloopt (zie bijlage 3: foto-overzicht en bijlage 2: onderzoekslocatie). De onderzoekslocatie is een gedeelte van kadastraal perceel gemeente Arcen en Velden, sectie F met nummer 791 en zal zich specifiek tot het voormalige bedrijfsgedeelte richten.

#### 2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie ligt ten zuiden van de straat Hanikerweg, op een steenworp afstand van het bedrijventerrein "Spikweien" behorende tot het kerkdorp Lomm binnen de gemeente Venlo (provincie Limburg).

De onderzoekslocatie betreft een braakliggend perceel waar tot voor kort een melkveebedrijf heeft gelegen. De voormalige bedrijfswoning ligt ten noordoosten van de voormalige bedrijfslocatie. De locatie is omgrens door een greppel aan de noord- en westzijde. De overige zijden worden begrensd door de omliggende landbouwgronden (akker- c.q. grasland). De locatie ligt buiten de woonbebouwing en is gelegen in het agrarisch buitengebied.



Bijlage 1: Situering onderzoekslocatie Hanikerweg 30 te Lomm (gemeente Venlo)

### 2.1.3 Voormalig en huidig gebruik

Uit het gevoerde overleg met de opdrachtgever (de heer M.M.G.S. van Lipzig) en het overleg met mevrouw D. Jeurgens (ambtenaar bij de gemeente Venlo) is de volgende informatie omtrent de onderzoekslocatie naar voren gekomen.

Het voormalige melkveebedrijf is midden jaren '70 van de vorige eeuw opgericht. Voor die tijd was de locatie in gebruik als landbouwgrond (akker- c.q. grasland). Begin jaren '80 is er een veldschuur bijgebouwd en begin jaren '90 een jongveestal. Bij een controle door handhaving van de gemeente Venlo werd geconstateerd dat de melkinstallatie buiten bedrijf was gesteld en er nog maar enkele dieren aanwezig waren. Wegens het gebrek aan opvolging heeft de toenmalige eigenaar de bedrijfsactiviteiten langzaam afgebouwd. De locatie is vanaf 2009 tot en met eind 2016 nog in gebruik geweest als opfoklocatie voor jongvee ten behoeve van de melkveehouderij. Vanaf het begin van 2017 tot aan de sloop (medio 2021) van de bedrijfslocatie hebben er geen bedrijfsactiviteiten meer plaats gevonden. Sindsdien ligt het te onderzoeken perceel braak.

Onderstaand is een overzicht betreffende de verleende vergunningen weergegeven:

#### Hinderwetvergunning:

- |                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| • Oprichtingsvergunning       | d.d. 26 januari 1977.  |
| • Revisievergunning           | d.d. 17 mei 1993.      |
| • Intrekking milieuvergunning | d.d. 24 november 2016. |

#### Vergunningen:

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| • Bouw ligboxenstal   | d.d. 10 september 1975. |
| • Bouw bedrijfswoning | d.d. 1 december 1976.   |
| • Voersilo            | d.d. 1 augustus 1979.   |
| • Bouw veldschuur     | d.d. 7 mei 1982.        |
| • Voersilo            | d.d. 16 april 1982.     |
| • Bouw jongveestal    | d.d. 9 juni 1992.       |

Volgens de verstrekte milieuvergunning bleek er op de locatie een bovengrondse dieseltank aanwezig te zijn (bijlage 7). Volgens aangeleverde controle rapportages door de gemeente Venlo is de tank later naar de machineberging verplaatst. Deze wijziging is niet op de beschikbare Hinderwettekening doorgevoerd.

Zoals op onderstaande foto van de website "Slagboom En Peeters" te zien is, heeft een gedeelte van de bedrijfsverharding uit asfalt bestaan. Gezien het jaar van oprichting van de locatie betrof het mogelijk teerhoudend asfalt.



#### 2.1.4 Bodemonderzoek

Voor zover bekend bij de opdrachtgever en de gemeente Venlo zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen onderzoeken uitgevoerd. In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie is in het verleden een bodemonderzoek uitgevoerd. De relevantste delen staan onderstaand beschreven.

Verkennd bodemonderzoek conform NEN-5740/A1 & indicatief asbest in grond onderzoek gebaseerd op NEN-5707 gemeente Venlo en Bergen, projectnr.: 25.19.00141.1, d.d. 4 december 2019, uitgevoerd door SGS Search.

*Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen graafwerkzaamheden ten behoeve van de aanleg van glasvezel. Tijdens het onderzoek werden in het te onderzoeken tracé bijmengingen met brokken met asfalt, kooldeeltjes en baksteen aangetroffen. Plaatselijk is de bodem matig verontreinigd met minerale olie en matig tot sterk met PAK.*

Voor voornoemde verontreinigingen is destijds een BUS-melding TUP ingediend en na beëindiging van de werkzaamheden een BUS evaluatieverslag op 7 augustus 2020. Er is destijds van de ingediende BUS-melding afgeweken. Er is voor gekozen om het tracé ter plaatse naar de overzijde van de weg te verleggen.

#### 2.1.5 Veldinspectie

Op 20 juli 2022 is, door een medewerker van Aelmans Eco B.V., ten behoeve van de uitvoering van het historisch bodemonderzoek, een terreininspectie uitgevoerd.

Het te onderzoeken terrein ligt ten zuiden van de straat Hanikerweg en ten zuidwesten van de toenmalige bedrijfswoning. De woning is nog aanwezig, het voormalige melkveebedrijf inclusief bijgebouwen en erfverharding is volledig gesloopt. Onderstaand een overzicht van de geconstateerde bevindingen tijdens de terreininspectie.

- De onderzoeklocatie betreft een braakliggend perceel begroeid met onkruid (foto 1 en 2).
- De voormalige bedrijfswoning is nog als dusdanig in gebruik (foto 3 en 4).
- Op het maaiveld zijn diverse asfaltbrokken aangetroffen, puinresten en restanten landbouwplastic (foto 5 t/m 15).
- Voor het overige is het maaiveld bezaaid met grind, mogelijk dat dit van nature aanwezig in de gebied gezien de ligging ten opzichte van de Maas.
- De toegang tot het perceel is afgesloten middels een houten landhek met een opschrift van "Stichting het Limburgs Landschap" (foto 16 en 18).
- Gedeeltelijk is de onderzoekslocatie omringd door een waterloop c.q. beek (foto 17).



### 2.1.6 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven gestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Aangezien alle bedrijfsgebouwen voor 1995 zijn opgericht, is het aannemelijk dat de toenmalige dakbedekking uit asbestverdacht materiaal heeft bestaan. Zoals op onderstaande foto van de website "Slagboom En Peeters" te zien is, zijn er mogelijk drupzones aanwezig zijn bij de toenmalige kapschuur en machineberging. Via de aangeleverde informatie van de gemeente Venlo is geen informatie verstrekt omtrent een asbestinventarisatie en/of sloopmelding.



### 2.1.7 PFAS

PFAS zijn stoffen die door mensen zijn gemaakt, vanwege hun specifieke eigenschappen, zoals brandwerendheid en vuil-/waterafstotendheid. Zij worden al decennia in industriële processen en vele producten gebruikt. Ze worden in allerlei alledaagse toepassingen, zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica toegepast.

Kenmerkend voor deze stoffen is dat ze persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar zijn. Van sommige PFAS is al aangetoond dat deze toxisch zijn. De stoffen PFOS en PFOA behoren tot de zogenaamde Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS).

In opdracht van de 15 samenwerkende gemeenten in Noord-Limburg is door Sweco een PFAS-bodemkwaliteitskaart opgesteld, referentienr.: SWNL0265598, d.d. 7 oktober 2020. Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Venlo heeft op 14 oktober 2020 de PFAS bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord vastgesteld.

Volgens de bodemkwaliteitskaart Limburg Noord is verwachte kwaliteit voor de locatie voor zowel de ontgravingskaart als de toepassingskaart Landbouw/Natuur.

Er zijn geen calamiteiten of bronnen bekend die een mogelijke verhoging met PFAS gerelateerde stoffen zou veroorzaakt kunnen hebben.

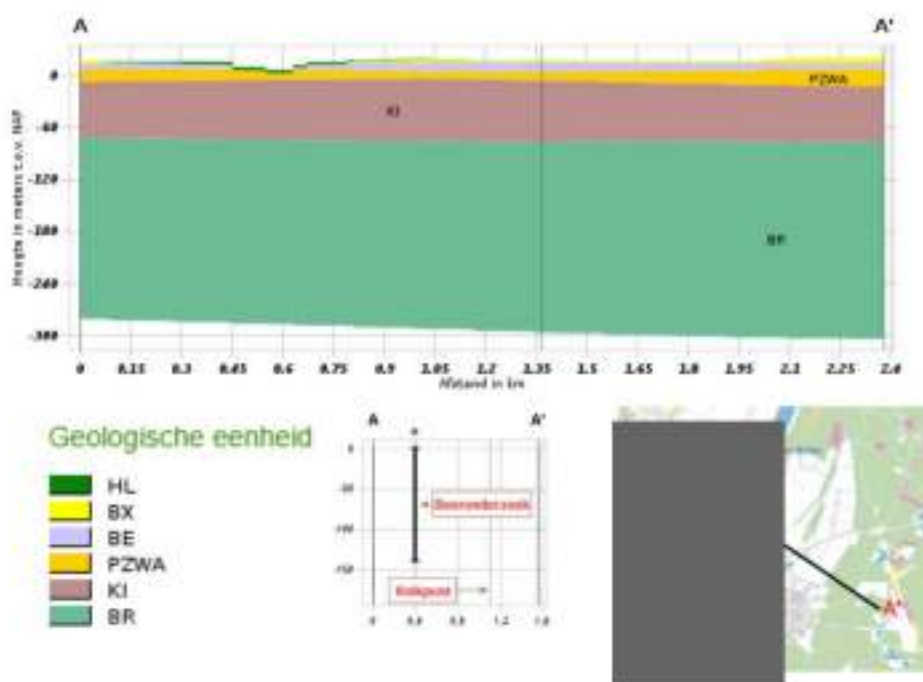


## 2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens

De onderzoekslocatie is op een hoogte van circa 18 m +NAP gelegen.

Het freatisch grondwater bevindt zich volgens de Grondwaterkaart van Nederland op ca. 15 m +NAP. Het overeenkomt met een diepte van circa 3 m -mv. De grondwaterstroming is noordwestelijk gericht.

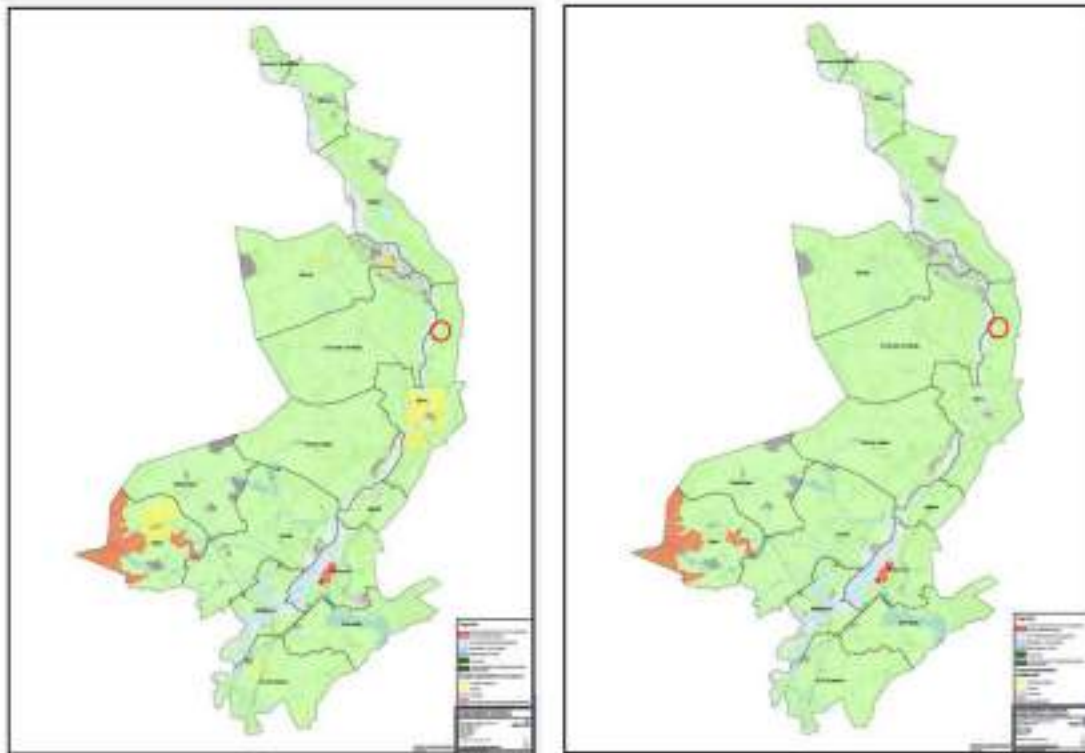
Verticale Doorsnede BRD DGM v2.2



Geologische eenheid	Lithostratigrafie	Bodemlaag	Lithologie
HL	Holocene afzettingen	0.00 m - 0.45 m	Zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleig tot grindig, lokaal scheiphoudend; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleig
BX	Formatie van Boxtel	0.45 m - 2.26 m	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleig
BE	Formatie van Beegden	2.26 m - 13.09 m	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleig
PZWA	Formatie van Peize en Formatie van Waalre	13.09 m - 23.37 m	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleig
KI	Kiezeloöliet Formatie	23.37 m - 94.29 m	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool
BR	Formatie van Breda	94.29 m - 313.49 m	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal scheiphoudend; klei, siltig tot zandig

### 2.3 Bodemkwaliteitskaart

Burgemeester en Wethouders van de gemeente Venlo hebben op 2 juni 2020 de Nota bodembeheer Limburg Noord 2020-2029, de bodemfunctieklassenkaart en Bodemkwaliteitskaart vastgesteld. Uit de Nota Bodembeheer volgt dat de boven- en ondergrond voor zowel de ontgravingskaart als de toepassingskaart als "landbouw/natuur" kan worden geclassificeerd.



Ontgravingskaart bovengrond  
(locatie is rood omcirkeld)

Ontgravingskaart ondergrond  
(locatie is rood omcirkeld)

De locatie is niet in een waterwin- en/of grondwaterbeschermingsgebied gelegen.

### 3 Hypothese en conclusie

In het kader van de beoogde bestemmingswijziging (natuur) ter plaatse van de onderzoekslocatie gelegen aan de Hanikerweg 30 te Lomm (gemeente Venlo), is een historisch bodemonderzoek (vooronderzoek NEN-5725) uitgevoerd.

Op basis van het verrichte onderzoek kan het volgende worden gesteld.

Het gedeelte van de onderzoekslocatie, waar de beoogde wijziging wordt beoogd, betreft momenteel een braakliggend perceel. De onderzoekslocatie was voormalig in gebruik als een melkveebedrijf met omliggende bedrijfsgebouwen en erfverharding.

Uit de voorhanden zijnde historische informatie zijn aanwijzingen die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen en/of bodembedreigende activiteiten aangetroffen. Daarnaast zijn tijdens de terreininspectie aanwijzingen geweest, welke zouden kunnen wijzen op enige vorm van bodemverontreiniging.

Bovenstaande constatering hebben betrekking op de onderstaande bevindingen:

- De voormalige dakbedekking uit asbestverdacht materiaal heeft bestaan (drupzones).
- De voormalige bovengrondse dieseltank.
- Het toenmalige aanwezige asfalt.
- De aangetroffen bodemvreemde materialen (brokken asfalt, puin en plastic) tijdens de terreininspectie.

Op basis van deze bevindingen wordt de locatie als “**diffuus verdacht met 2 specifieke verdachte activiteiten (tank en drupzone)**” aangemerkt.

Gezien de beoogde bestemmingswijziging dient een verkennend bodem- en asbestonderzoek te worden uitgevoerd, conform de NEN-5740/A1 en de NEN-5707.

Wij willen expliciet vermelden, dat het verlenen van een vergunning ter competentie is van het bevoegd gezag.

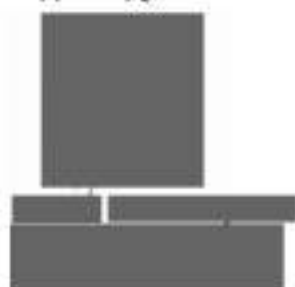
Van belang is voorts, dat de verantwoordelijkheid van Aelmans Eco B.V. voor het historisch bodemonderzoek beperkt is tot de resultaten ten grondslag liggende en de op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens.

Gemeente Voerendaal, Ubachsberg, 26 juli 2022

**Aelmans Eco B.V.**



Rapport opgesteld door:



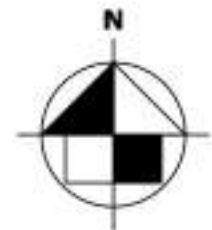


## **Bijlage 1**

Ligging onderzoekslocatie

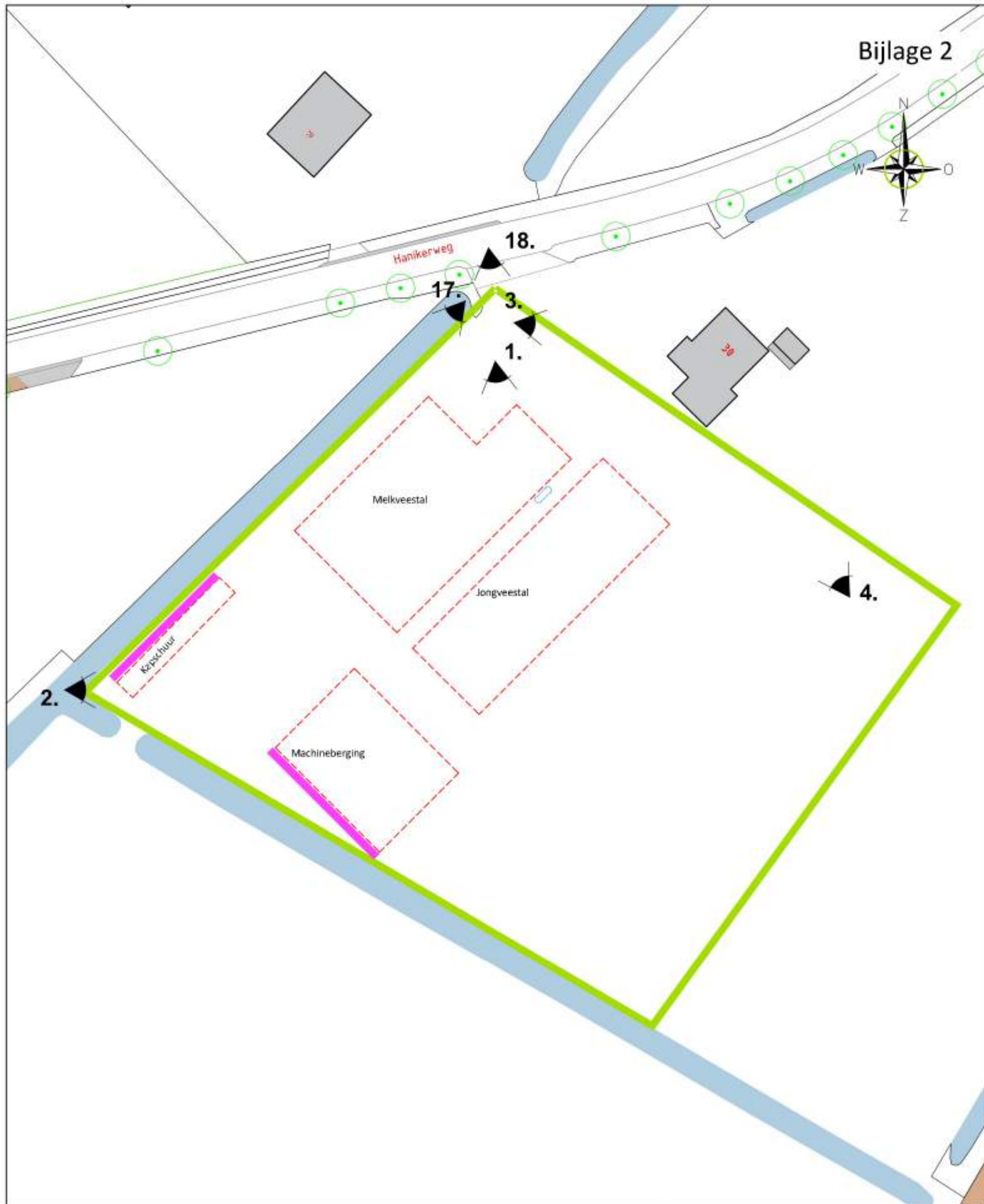


Bron: Google Maps



## **Bijlage 2**

### Onderzoekslocatie



LEGENDA



Kerkstraat 4  
 6267 JC Voornhout  
 T. 0475-575 22 55  
 F. 0475-575 15 09  
 E. info@aelmans.com

Kerkstraat 2  
 6295 BE Bovenm  
 T. 0475-45 02 92  
 F. 0475-45 92 82  
 E. info@aelmans.com

- onderzoekslocatie
- bebouwing
- Voormalige bedrijfsgebouwen
- Fotohoek
- Voormalige locatie dieseltank
- drupzones

Opdrachtgever	[REDACTED]				
Onderwerp	Onderzoekslocatie				
Locatie	Hanikerweg 30 te Lomm				
Projectnummer	<b>E222859</b>				
Datum	26-07-2022	A:	-	B:	-
Getekend	TRE	Schaal	1:500	Formaat	A3



## **Bijlage 3**

Foto's onderzoekslocatie



**Foto 1**  
Braakliggende voormalige bedrijfslocatie



**Foto 2**  
Braakliggende voormalige bedrijfslocatie met op de achtergrond de toenmalige bedrijfswoning



**Foto 3**  
Voormalige bedrijfswoning met omliggende tuin



**Foto 4**  
Voormalige bedrijfswoning met omliggende tuin



**Foto 5**  
Sporen met grind en asfaltbrokken op het maaiveld



**Foto 6**  
Sporen met grind en asfaltbrokken op het maaiveld





**Foto 7**

Sporen met grind en puin op het maaiveld



**Foto 8**

Sporen met grind en asfaltbrokken op het maaiveld



**Foto 9**

Sporen met grind en asfaltbrokken op het maaiveld



**Foto 10**

Sporen met grind en plastic op het maaiveld



**Foto 11**

Sporen met grind, puin en plastic op het maaiveld



**Foto 12**

Sporen met grind, puin en plastic op het maaiveld





Foto 13

Sporen met grind en asfaltbrokken op het maaiveld



Foto 14

Sporen met grind, puin en plastic op het maaiveld



Foto 15

Sporen met grind en puin op het maaiveld



Foto 16

Landhek met opschrift "Stichting het Limburgs Landschap"



Foto 17

Waterloop c.q. beek rondom een gedeelte van het perceel



Foto 18

Geplaatste landhek door "Stichting het Limburgs Landschap"



## **Bijlage 4**

### Kadastrale gegevens

## Eigendomsinformatie 1

### ALGEMEEN

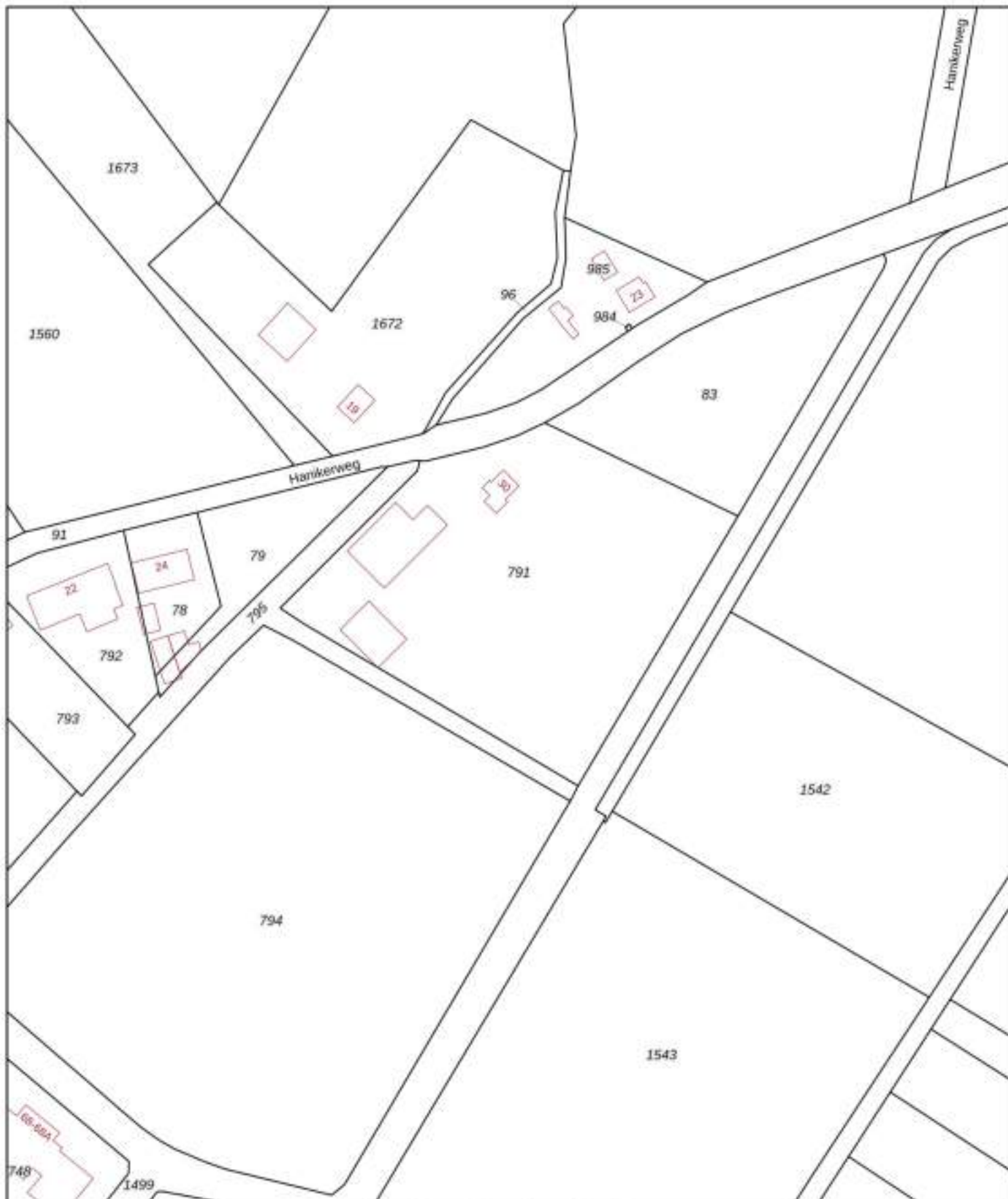
Kadastrale aanduiding	Arcen en Velden F 791	
	Kadastrale objectidentificatie: 029480079170000	
Locatie	Hanikerweg 30 5943 NB Lomm	
	Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verrijfsobject ID: 0980010000150458	
Kadastrale grootte	13.730 m²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	210152 - 384981	
Omschrijving	Wonen Erf - Tuin	
Koopson		Koopjaar 2021
	Met meer omliggend goed verkregen	

### AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.	
	Basisregistratie Kadaster	
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 58418/96	Ingeschreven op 11-06-2010 om 14:08

### RECHTEN

	<b>1 Eigendom (recht van)</b>	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 80344/101	Ingeschreven op 07-01-2021 om 12:30
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)	
Naam gerechtigde	STICHTING HET LIMBURGS LANDSCHAP	
Adres	Rijksstraatweg 1 5943 AA LOMM	
Statutaire zetel	MAASTRICHT	
KvK-nummer	41076367 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	



<p>12345 Perceelnummer</p> <p>23 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorgedijde kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Gebouwing</p>	<p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente: Arcen en Veiden</p> <p>Sectie: F</p> <p>Perceel: 791</p>	<p>kadaster</p>
---	--	-----------------

Voor een eersluitend uittreksel, geleverd op 21 juli 2022  
De bevoegdheid 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 databankrecht.

## **Bijlage 5**

### Kaarten Topotijdreis





Topotijdreis 1900



Topotijdreis 1925



Topotijdreis 1950



Topotijdreis 1975



Topotijdreis 1987



Topotijdreis 1993



Topotijdreis 1999



Topotijdreis 2021

## **Bijlage 6**

Bodemrapportage gemeente Venlo

# E222859


## Omgevingsrapportage



### Bodem

 Locaties

### Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

# Inhoudsopgave

Algemene toelichting  
Disclaimer  
Toelichting per onderwerp



## Algemene toelichting

In deze omgevingsrapportage vindt u gegevens over de kwaliteit van de bodem op de locatie die u heeft aangewezen door een gebied in te tekenen. Deze gegevens zijn afkomstig uit het BodeminformatieSysteem (hierna: BIS) van de gemeente Venlo. Hiermee krijgt u een indruk van de bodemkwaliteit binnen de door uzelf aangewezen locatie. De omgevingsrapportage geeft:

- alleen informatie over de locatie zelf (en niet over de locaties in een straal van 25 meter er omheen);
- alleen informatie uit onderzoeken naar verontreiniging met stoffen in de bodem zoals asbest, PFAS, zware metalen en olie. Deze rapportage geeft géén informatie over bijvoorbeeld stikstof, nitraat, doorlatendheid of draagkracht van de grond, niet-gesprongen explosieven of mogelijkheden voor bodemenergiesystemen;
- alleen informatie die bij de gemeente bekend is. Bodemonderzoeken die nooit bij de gemeente zijn ingediend, zijn bijvoorbeeld niet opgenomen. Hetzelfde geldt voor ondergrondse brandstoftanks die niet bekend zijn bij de gemeente.

Deze rapportage bevat gegevens over de locaties en links voor documenten die u kunt downloaden. In de toelichting per onderwerp wordt specifiek uitgelegd wat de informatie inhoudt en hoe u deze kunt gebruiken.

De informatie is met zorg en volgens de geldende richtlijnen verzameld. De gemeente registreert haar bodeminformatie al meer dan 25 jaar. Er is veel informatie verzameld en met zorg in het BIS opgenomen. In deze tijd zijn er veel dingen veranderd, zowel voor wat betreft de wet- en regelgeving, onderzoeksprotocollen als het BIS zelf. Het is onvermijdelijk dat informatie:

- niet meer actueel is (de gemeente ontving bijvoorbeeld van een bedrijf wel een onderzoek bij de aanvang van de activiteiten maar nooit van een onderzoek dat werd gedaan na afloop van de activiteiten, terwijl dat bedrijf het onderzoek wel had uitgevoerd);
- onvolledig is (in oude rapporten hoeft u bijvoorbeeld niet te zoeken naar PFAS, want deze stoffen werden nog niet gemeten);
- onjuist is (de informatie hangt bijvoorbeeld aan een locatie die niet goed is ingetekend);
- nog niet ingevoerd is. Dit het geval bij onderzoeken die recent bij de gemeente zijn binnengekomen. De invoerachterstand zal maximaal enkele maanden bedragen.

Mocht u rapporten en besluiten nodig hebben die niet digitaal beschikbaar zijn dan kunt u opvragen bij de gemeente Venlo. Dit kan uitsluitend middels het indienen van een pand- en perceelverzoek via <https://www.venlo.nl/informatie-over-panden-en-percelen>. Geef in dat verzoek altijd aan om welk perceel het gaat door middel van de kadastrale aanduiding en een kaartje. Daarnaast dient u de omgevingsrapportage die u nu onder ogen heeft mee te sturen. U krijgt vervolgens bericht met wie u een afspraak kunt maken voor het inzien van de dossiers en met welke behandeltermijn u rekening dient te houden.

Heeft u te maken met een onderzoeksplicht, bijvoorbeeld omdat u een pand of stuk grond wil kopen of vanwege bouw- of graafwerkzaamheden? Dan mag u deze rapportage niet beschouwen als een volledig vooronderzoek. Deze rapportage is wel bruikbaar als startpunt van een vooronderzoek volgens de normen. De algemene eisen voor een vooronderzoek staan in onderzoeksprotocollen zoals, op dit moment de NEN 5725. Een dergelijk vooronderzoek wordt vrijwel altijd uitgevoerd door een bodemadviesbureau.

De NEN 5725 stelt onder andere eisen aan de afbakening van de onderzoekslocatie. Deze afbakening dient te gebeuren door een deskundige. Als u als bodemadviesbureau een rapportage genereert dan adviseren wij u om zelf een afbakening te maken, wellicht door een zelf gekozen straal om de bewuste onderzoekslocatie te tekenen. Het nu voorliggende rapport gaat namelijk alleen over de locatie die u aangewezen heeft zonder een straal eromheen.

Voor het vooronderzoek is het ook noodzakelijk om andere bronnen te raadplegen. Zo is het van belang om vast te stellen of er watergangen gedempt zijn en of er ophooglagen aanwezig zijn. Daarnaast kan uit het moment dat een locatie bebouwd werd afgeleid worden of een locatie asbestverdacht is. Naast algemene bronnen (zie ook NEN 5725) als de BAG viewer en een website als [www.topot@drels.nl](http://www.topot@drels.nl) gaat het bij Venlo in elk geval om de volgende bronnen:

- Nota bodembeheer Limburg Noord / Bodemkwaliteitskaart Limburg Noord, te vinden op de website van de gemeente;
- De Atlas Limburg Viewer van Provincie Limburg. Zie: <https://portal.prvlimburg.nl/viewer/app/default>. Onder het kopje historische geografie zijn bij cultuurhistorische elementen voormalige watergangen en stadsmuren te vinden en er zijn weer andere kaartlagen voor grondwateronttrekkingen of ontgrondingen.
- Officiële bekendmakingen van de gemeente Venlo. Hierin kunnen bodemonderzoeken toegevoegd zijn aan aanvragen en meldingen die recent bij de gemeente zijn binnengekomen.
- Relevante hinderwet- en/of bouwvergunningen indien van toepassing. Deze kunt u opvragen bij het Gemeentearchief of u kunt ook hiervoor een pand- en perceelverzoek indienen, zoals eerder genoemd.
- De beeldbank van het gemeentearchief. Klik hiervoor op <https://venlo.hosting.deventit.net/> en zoek in de velden 'Beschrijving' of 'Globaal' op een straatnaam aangevuld met bijvoorbeeld het woord luchtfoto.



## Disclaimer

De gemeente Venlo is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van informatie in de omgevingsrapportage.

**Binnen het aangegeven zoekgebied is geen informatie aangetroffen.**



## Toelichting per onderwerp

### *Locatie*

Bij de locatiegegevens vindt u het adres en daarnaast enkele codes waarmee de gegevens in het informatiesysteem van de gemeente staan. Als u overlegt met een bodemmedewerker van de gemeente is deze informatie soms handig. Staat de toevoeging "tank" in de locatiernaam? Dan heeft op deze locatie waarschijnlijk ooit een ondergrondse tank gelegen. Als deze toevoeging ontbreekt, mag u er echter niet vanuit gaan dat er geen ondergrondse tank aanwezig is geweest. Informatie hierover kan elders in de rapportage of documenten nog te vinden zijn.

### *Uitgevoerde onderzoeken*

Hier staan in chronologische volgorde de bij de gemeente Venlo bekende onderzoeken, die op de locatie zijn uitgevoerd. Let op: vaak heeft een onderzoek slechts betrekking op een klein deel van de totale locatie. Het veld 'Conclusie overheid' geeft informatie over de onderzoeksresultaten. In dit veld staat vaak middels afkortingen aangegeven wat voor een verontreiniging er in bijvoorbeeld de BG (=BovenGrond), OG (=OnderGrond) of het GW (=Grondwater) is aangetroffen. De benamingen zijn soms lastig te begrijpen. Als daar vragen over zijn, dan kunt u die stellen aan de gemeente (o.a. via [info@venlo.nl](mailto:info@venlo.nl)), of vraag uw bodemadviesbureau. De meest gebruikte afkortingen zijn: >S (licht verontreinigd); >T (matig verontreinigd); >I (sterk verontreinigd); MO (Minerale Olie); PAK (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (aanwezig in bijvoorbeeld teer of uitlaatgassen)); Pb (lood); Cu (koper); Zn (zink); Hg (kwik). Tot slot: 'zintuiglijk' wil zeggen: aangetroffen door middel van zien of ruiken, 'analytisch' wil zeggen: in een laboratorium bepaald.

### *Beschikbare documenten per onderzoek*

Als een onderzoek digitaal beschikbaar is, dan kunt u dat hier downloaden. Indien u een rapport wilt inzien dat in ons archief aanwezig is, dan vragen wij u om dat te doen zoals eerder beschreven in de algemene toelichting.

### *Verontreinigende activiteiten*

Als hier activiteiten staan dan is dit een indicatie dat een locatie verdacht is op aanwezigheid van bodemverontreiniging. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat veel van deze activiteiten afkomstig zijn uit een inventarisatie uit 2003. Destijds is voor heel Nederland het historisch bodembestand (HBB) samengesteld waaruit het aantal verdachte locaties geschat is. Hiervoor is informatie verzameld over onder andere ondergrondse tanks, voormalige bedrijfsactiviteiten, stortplaatsen en gedempte watergangen. Voor een volledig vooronderzoek conform de norm moet deze informatie verder onderzocht worden. Bij bedrijfslocaties is vaak alleen een beperkt aantal activiteiten genoemd. Zo is het mogelijk dat een vrachtwagenreparatiebedrijf een bovengrondse tank heeft gehad die niet in het HBB is opgevoerd. Het kan echter ook zijn dat de activiteit te zwaar is ingeschat. Een bekend voorbeeld hiervan is een woning van een chauffeur die ten onrechte als transportbedrijf is opgevoerd. Voor wat betreft gedempte watergangen geldt dat deze met de technieken en informatiebronnen van nu beter in beeld gebracht kunnen worden dan tijdens de inventarisatie van het HBB in 2003.

### *Geconstateerde verontreinigingen*

Vaak staat hier niets. In het verleden werden hier verontreinigingen bijgehouden, maar deze informatie is niet meer actueel.

### *Beschikbare documenten*

Hier kunnen de documenten gedownload worden die direct aan de locatie gekoppeld zijn en niet aan de onderzoeken. Het gaat onder andere om de volgende belangrijke documenten:

- Besluiten over de locatie. Hierin staan maatregelen die op de locatie gelden en vaak ook een beschrijving van de locatie en de aangetroffen verontreinigingen;
- Beoordelingen van de gemeente uit het verleden. Deze zijn bijvoorbeeld opgesteld als een bodemonderzoek is ingediend voor een bouwvergunning. Deze documenten kunnen een indicatie geven van de resultaten van een bodemonderzoek als dit onderzoek niet zelf te downloaden is;
- Documenten over ondergrondse brandstoftanks, zoals een melding dat een tank aanwezig is of een certificaat dat een ondergrondse tank volgens de geldende regels uit de grond is verwijderd.

### *Besluiten*

Zijn er besluiten opgevoerd? Dan is er vaak al een oordeel gegeven over een bodemsanering of een verontreiniging. Deze zijn opgenomen in besluiten van de gemeente Venlo (sinds 2002) of de provincie Limburg (vóór 2002). Het gaat om besluiten volgens de Wet bodembescherming (hierna: **Wbb**), waarin bijvoorbeeld is opgenomen of de locatie is aangemerkt als "voldoende gesaneerd" of dat er nog beperkingen zijn. Voor de inhoud van de besluiten raden wij aan om de documenten te downloaden.

#### *Sanering/Saneringscontouren*

In het verleden werden hier gegevens over saneringen bijgehouden. Later werd dit niet meer gedaan. De gegevens die hier staan zijn dus vaak verouderd. Voor de meest actuele gegevens kunt u het beste de beschikbare besluiten en onderzoeksdocumenten downloaden, die staan onder de kopjes 'besluiten' en 'beschikbare documenten'.

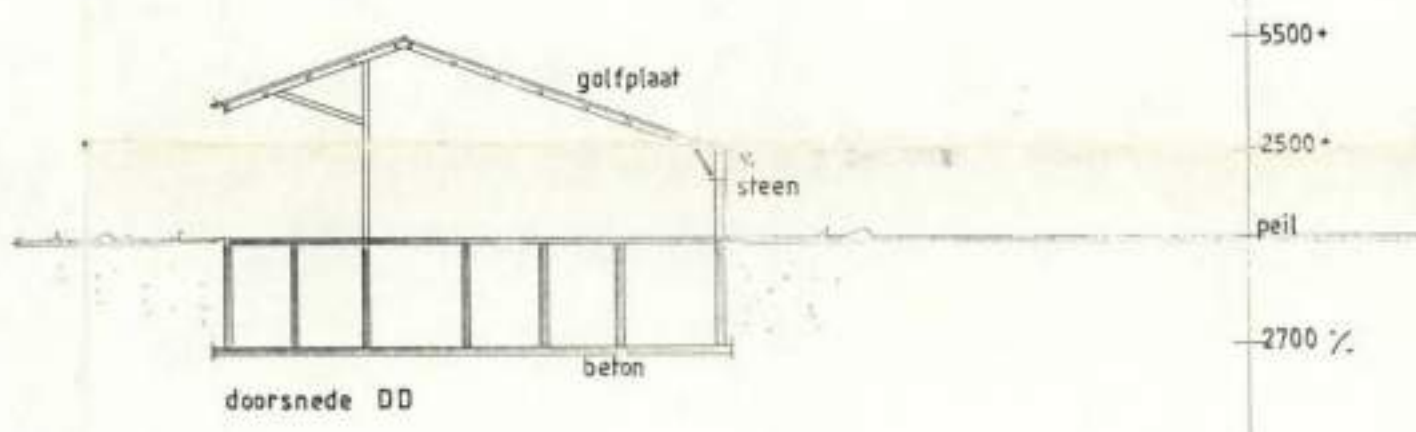
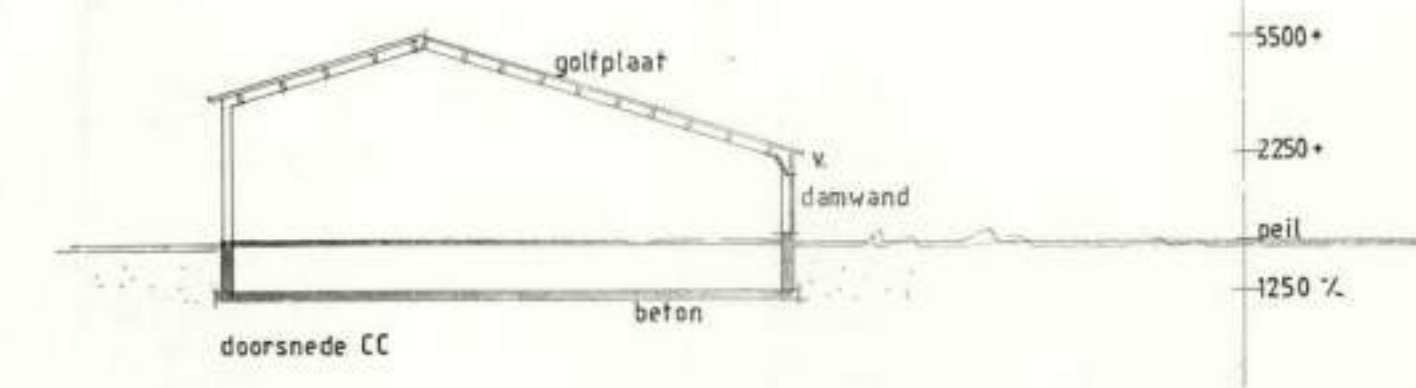
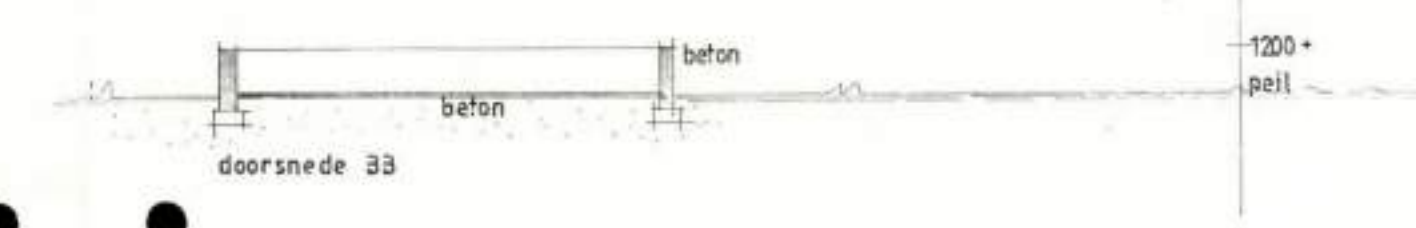
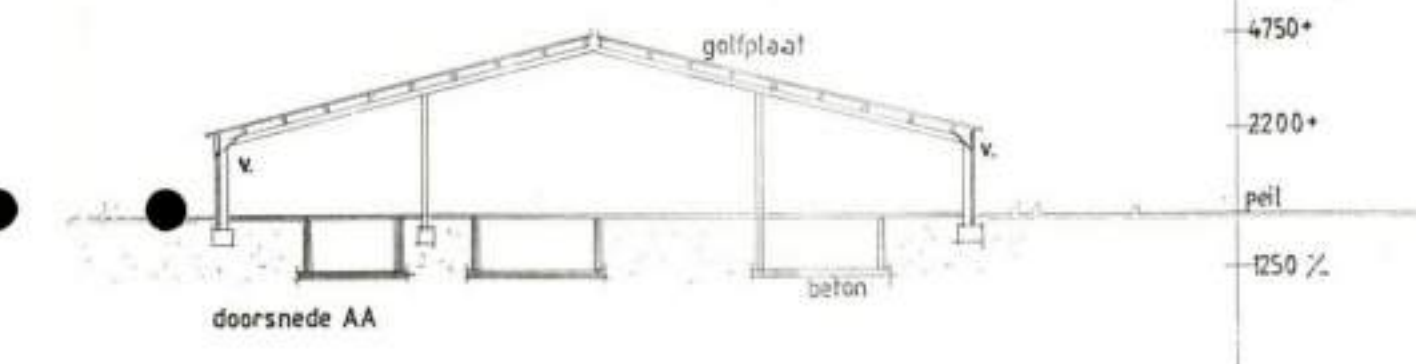
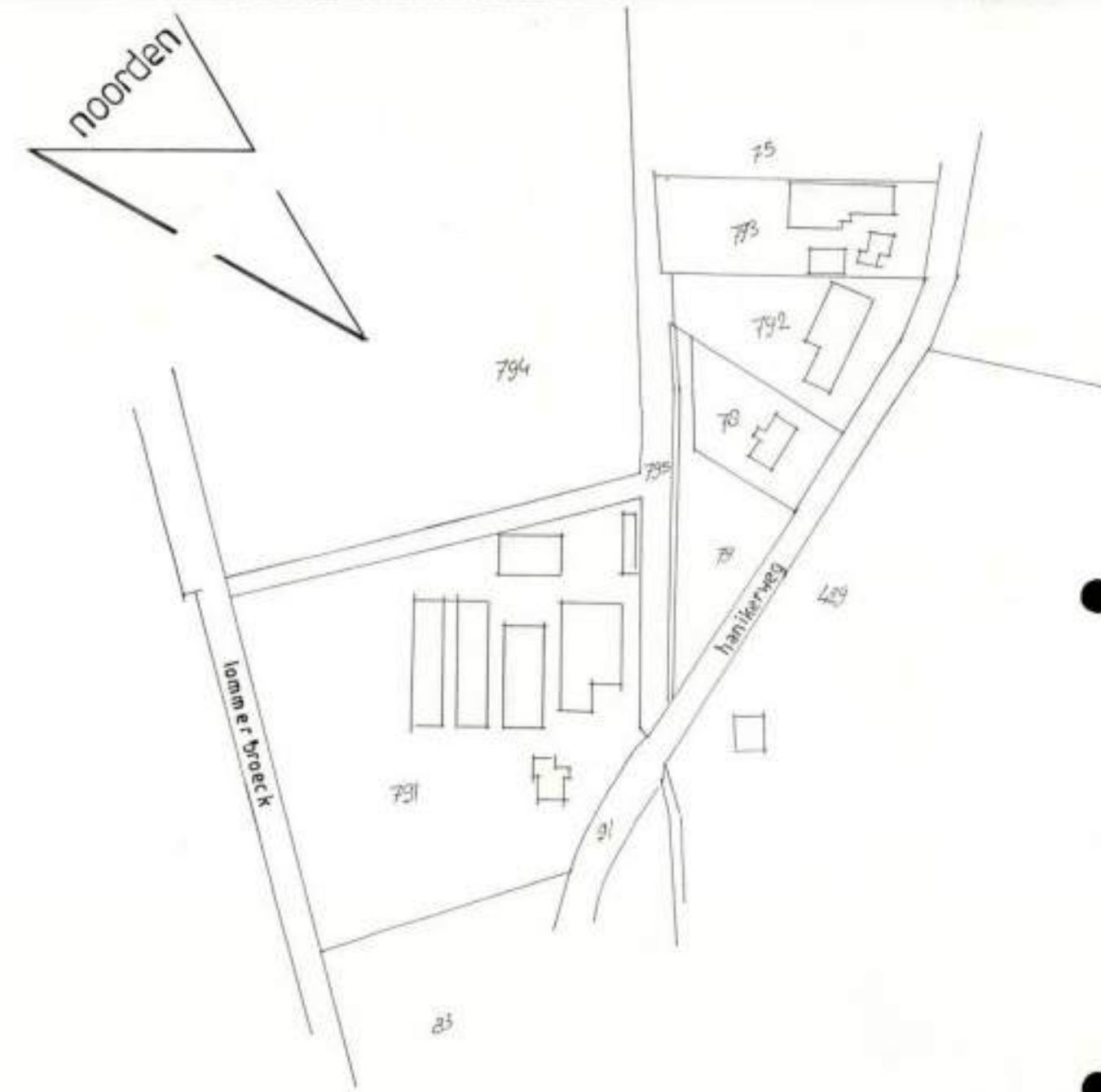
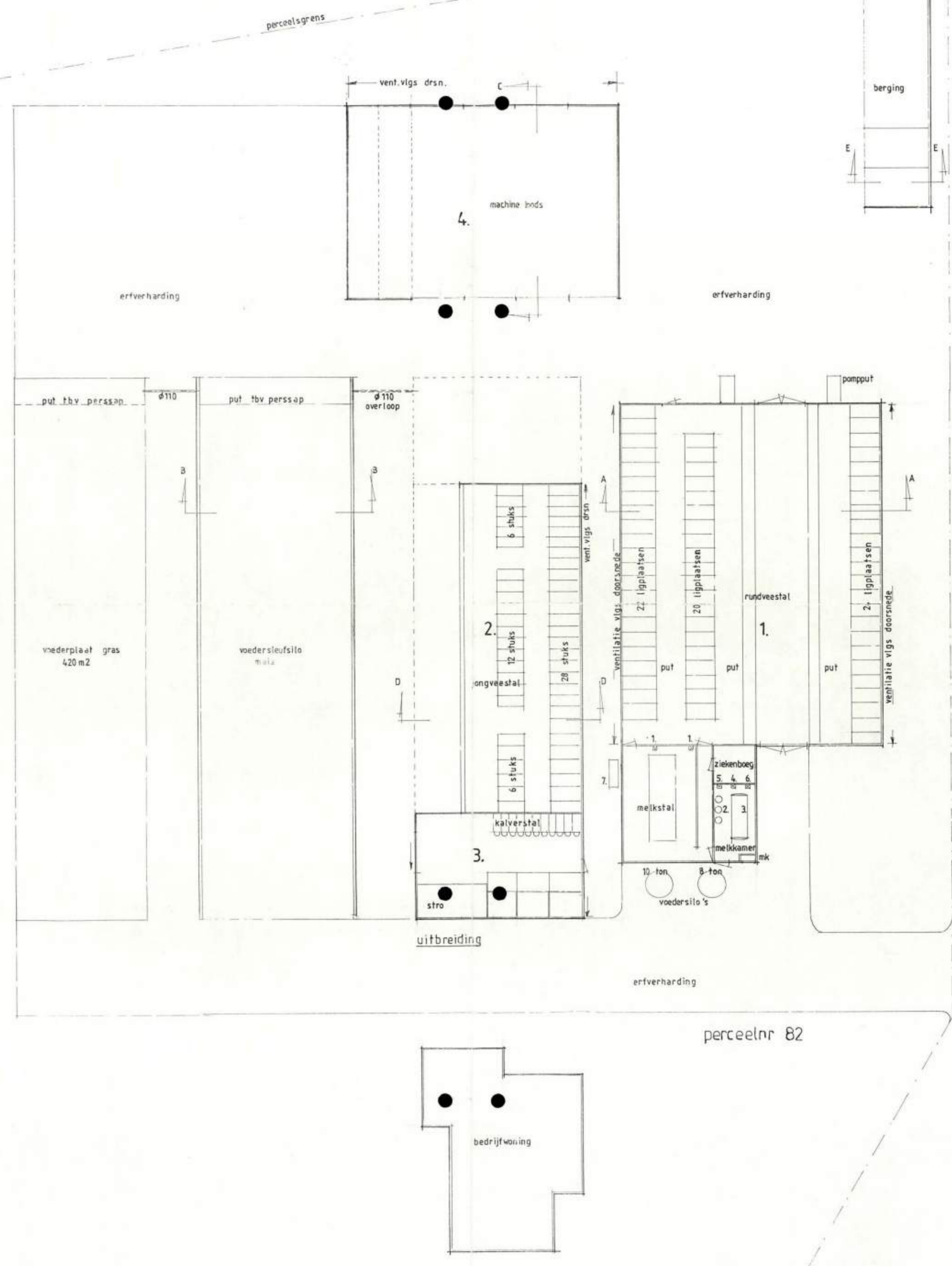
#### *Zorgmaatregelen*

Deze informatie is alleen relevant op het moment dat in de kaart van iGor (zie website waarmee u deze rapportage heeft aangemaakt) ook nazorg is ingetekend. Binnen de contour die is ingetekend gelden beperkingen in het gebruik van de bodem. Dit is het geval als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven en er maatregelen zijn genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Er is dan bijvoorbeeld een schone leeflaag (bijvoorbeeld 1 meter dik) aangebracht op een verontreiniging op diepte (>1 meter). Ook als de sanering nog in uitvoering is, zijn nazorgmaatregelen ingetekend. Voor een beschrijving van de maatregelen en beperkingen verwijzen wij naar de besluiten die gedownload kunnen worden.

## **Bijlage 7**

### Hinderwettekening





no	Huisvesting	aantal
1.	Rundveestal	70 stuks melkkoeien
2.	Jongveestal	52 stuks jongvee
3.	Jongveestal	23 stuks kalveren

no	lokatie	capaciteit
1.	Rundveestal	Drijfmest 340 m3
4.	Machineloods	Drijfmest 35 m3
2+3	Jongveestal	Droge + Drijfmest 1000 m3

no	Omschrijving	Aantal	totaal Kw
1.	Vijzels	2 stuks	0,250 0,500
2.	Boilers	3 stuks	
3.	Melktank + mixer	1 stuks	0,760
4.	Melkmachine	1 stuks	1,600
5.	Melkpomp	1 stuks	0,760
6.	Koelaggregaat	1 stuks	1,000
7.	Olietank bovengronds	1 stuks	1200 ltr
8.			
9.			
10.			

Ruimtelijke Ordening en  
Bouwtoezicht gemeente  
Arcen en Velden.  
d.d. 10 SEP. 1992  
Nr. *[Handwritten]*

Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van Arcen en Velden  
dd. 17 MEI 1993 nr. 92/3072  
Mij bekend,  
De secretaris,  
*[Handwritten Signature]*

Gemeente Arcen Velden  
Sectie F perceelnr 791

Hinderwettekening blad: 01

1: 200

6 maart 1992  
27 maart 1992  
17 juli 1992

Telefoon: 04766 - 3370

ARCHITEKTENBURO

v.o.v. : *[Redacted]*  
Hanikerweg 30  
5943 NB Lomm

M.P.A. Bos  
Keulsebaan 1



Kamer van Koophandel Súdthoven nr. 01040

5758 AA Neerkant

nr. 1406