

## Verkenndend Bodemonderzoek

Project: 2020-208

Locatie: Heerenweg 57 te IJhorst

Opdrachtgever: BJZ.nu  
Twentepoort Oost 16a  
7609 RG Almelo

Datum: 22 januari 2021

## Verkennd Bodemonderzoek

### Heerenweg 57 te IJhorst

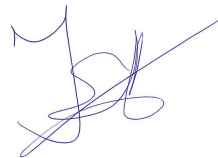
Opdrachtgever: BJZ.nu  
Twentepoort Oost 16a  
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Terra Agribusiness BV  
Eerste Stegge 54  
7631 AE Ootmarsum

Status: Definitief  
Versie: 1  
Datum versie: 22 januari 2021  
Projectnummer: 2020-208

Auteur: Joost Stevelink

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Remco Woertman



## Inhoudsopgave

## Pagina

|          |                                                   |           |
|----------|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                                  | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>Vooronderzoek</b>                              | <b>5</b>  |
|          | 2.1 Locatie gegevens                              | 5         |
|          | 2.2 Algemene informatie locatie                   | 5         |
|          | 2.3 Directe omgeving locatie                      | 6         |
|          | 2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek              | 6         |
|          | 2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie        | 6         |
|          | 2.6 Vooronderzoek PFAS                            | 7         |
|          | 2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest                     | 7         |
|          | 2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest    | 7         |
| <b>3</b> | <b>Onderzoeksprogramma</b>                        | <b>8</b>  |
|          | 3.1 Hypothesestelling                             | 8         |
|          | 3.2 Onderzoekopzet                                | 8         |
|          | 3.3 Analysestrategie                              | 9         |
| <b>4</b> | <b>Onderzoeksresultaten</b>                       | <b>10</b> |
|          | 4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen      | 10        |
|          | 4.2 Analyseresultaten                             | 11        |
|          | 4.3 Toetsing van de hypothese                     | 12        |
|          | 4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek | 12        |
| <b>5</b> | <b>Samenvatting en conclusie</b>                  | <b>13</b> |

|              |                                                |
|--------------|------------------------------------------------|
| BIJLAGE I:   | Situering van de locatie (schaal 1: 12500)     |
| BIJLAGE II:  | Situering van de locatie (schaal 1: 2000)      |
| BIJLAGE III: | Overzichtstekening boorpunten                  |
| BIJLAGE IV:  | Boorstaten                                     |
| BIJLAGE V:   | Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen |
| BIJLAGE VI:  | Foto's                                         |

## 1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Heerenweg 57 te IJhorst. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de voorgenomen bouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"
- VKB Protocol 2018 "Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"



Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

## 2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

| Bron                            | Omschrijving                                              |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| www.ahn.nl                      | AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)                    |
| www.bodemloket.nl               | Bodemloket van Nederland                                  |
| www.topotijdreis.nl             | Historische kaarten                                       |
| www.dinoloket.nl                | Ondergrond gegevens van Nederland                         |
| BAG viewer                      | Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)              |
| Gemeente Staphorst              | Historische informatie van de locatie                     |
| Bodematlas Provincie Overijssel | Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel |
| Informatie Opdrachtgever        | BJZ.nu                                                    |
| Inspectie onderzoekslocatie     | Visueel inspectie van de locatie                          |

### 2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

|                                             |                                                                       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Adres onderzoekslocatie                     | Heerenweg 57 te IJhorst                                               |
| Kadastrale gemeente                         | Staphorst                                                             |
| Sectie                                      | C                                                                     |
| Percelen                                    | 3742                                                                  |
| Oppervlakte van de onderzoekslocatie        | 1100 m <sup>2</sup>                                                   |
| Eigenaar / gebruiker                        | -                                                                     |
| Korte beschrijving van de onderzoekslocatie | De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met opstallen                |
| Bebouwing                                   | Op de onderzoekslocatie staan meerdere opstallen                      |
| Verharding                                  | De onderzoekslocatie is deels verhard met half-verharding en klinkers |

### 2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Heerenweg in het buitengebied van IJhorst. Op de onderzoekslocatie staat een boerderijwoning met aangebouwde schuur en twee losstaande schuren. De opdrachtgever is voornemens drie appartementen te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1850 bebouwing op de locatie te zien. Voor de bebouwing heeft de locatie vermoedelijk uit woeste grond en landbouwgrond bestaan. Volgens het BAG-register is de huidige boerderijwoning gebouwd in 1920. De schuren zijn volgens het register gebouwd in 1978 en 1979,

De twee schuren en de aangebouwde schuur bevatten asbesthoudende dakbedekking.

Naast de onderzoekslocatie heeft in het verleden een weg gelopen tot en met 1963. Deze voormalige weg valt buiten de huidige onderzoekslocatie.

In het kader van het vooronderzoek is een verzoek gericht aan de gemeente Staphorst voor het aanleveren van gegevens. Tot heden is niets vernomen.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

### 2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van IJhorst. De omgeving bestaat voornamelijk uit woonhuizen, agrarische bedrijven en percelen.

Aan de Heerenweg 59 te IJhorst is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Eco Reest BV (13-06-2001). Resultaten van dit onderzoek zijn onbekend.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderzoekslocatie.

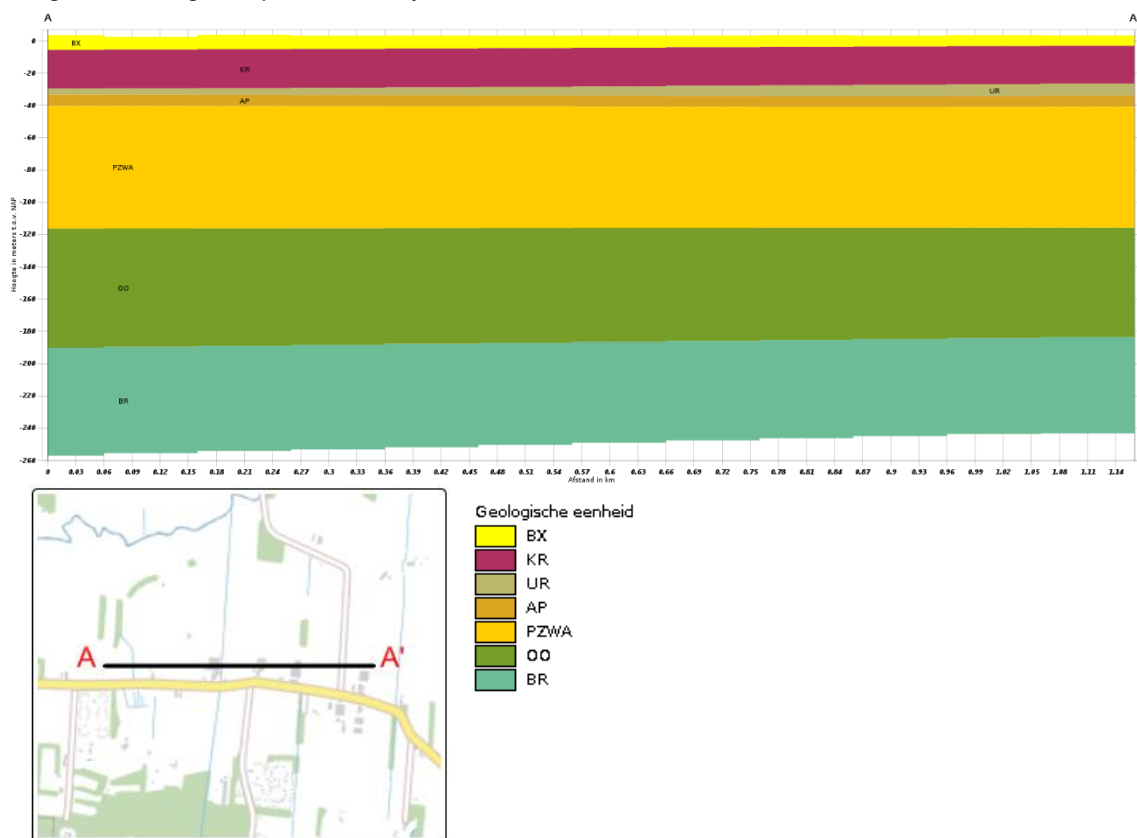
### 2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

### 2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 3,5 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

## 2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook brandweer-oefen-plaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van het Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

## 2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1850 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is aannemelijk dat er tijdens verbouwingen na 1850 asbest in verwerkt is.

De daken van de schuren bevatten asbesthoudende dakbedekking. Er is één druppelzone waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terechtkomt. Ter plaatse van deze druppelzone is halfverharding aanwezig in de vorm van grasklinkers. Deze zijn waterdoorlatend waardoor de laag onder de grasklinker in deze situatie verdacht is.

Door het gebruik als agrarisch erf wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

## 2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 5-1-21 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

| Aandachtsgebied                                    | Opmerking                                             |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Oppervlakte geïnspecteerde locatie                 | 1100                                                  |
| Conditie toplaag                                   | Droog                                                 |
| Beperkingen van de inspectie                       | Neerslag: geen, >25% verharding                       |
| Weersomstandigheden                                | Zicht: > 50m                                          |
| Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen? | Nee                                                   |
| Opmerking                                          | De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding. |

### Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

### 3 Onderzoeksprogramma

#### 3.1 Hypothesestelling

##### Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

*Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740*

| Locatie        | Hypothese         | Verdachte stoffen  | Opmerking |
|----------------|-------------------|--------------------|-----------|
| Gehele locatie | Verdacht (VED-HE) | Zware metalen, PAK | -         |

##### Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

*Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707*

| Locatie        | Hypothese | Verdachte stoffen | Opmerking |
|----------------|-----------|-------------------|-----------|
| Gehele locatie | Verdacht  | Asbest in grond   | -         |
| Druppelzone 1  | Verdacht  | Asbest in grond   | -         |

#### 3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 5 januari 2021 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), 14 januari 2021 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

*Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740*

| Locatie        | Ondiepe boringen <sup>1</sup> | Diepe boringen <sup>2</sup> | Peilbuizen | Analyses grond      | Analyses water           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------|--------------------------|
| Gehele locatie | 7                             | 1                           | 1          | 3x st. grond AS3000 | 1x st. grondwater AS3000 |

<sup>1</sup> Boringen tot 0,5m in de verdachte laag.

<sup>2</sup> Boring tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2m.

*Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707*

| Locatie        | Lengte druppelzones in meters | Proefgaten ondiep <sup>1</sup> | Proefgaten met diepe boring <sup>2</sup> | Analyses asbest in grond <sup>3</sup> |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
| Gehele locatie | -                             | 7                              | 1                                        | 2                                     |
| Druppelzone 1  | 35                            | 2*                             | -                                        | 1                                     |

<sup>1</sup> Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

<sup>2</sup> Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

<sup>3</sup> Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

\* Druppelzone standaard proefsleuf 2,0m x 0,3m x 0,1m (lxbxh)



### 3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

**Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740**

| Analyse monster | Traject (m-mv) | Deelmonsters    | Analyse                                          |
|-----------------|----------------|-----------------|--------------------------------------------------|
| BM1             | 0,07 - 0,50    | 1 (0,07 - 0,50) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
|                 |                | 2 (0,20 - 0,50) |                                                  |
| BM2             | 0,07 - 0,50    | 5 (0,07 - 0,50) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
|                 |                | 6 (0,07 - 0,50) |                                                  |
| BM3             | 0,07 - 0,50    | 7 (0,07 - 0,50) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
|                 |                | 8 (0,07 - 0,50) |                                                  |
|                 |                | 9 (0,07 - 0,50) |                                                  |

| Analyse monster | Traject (m-mv) | Analyse                             |
|-----------------|----------------|-------------------------------------|
| PB1 WM1         | 1,50 - 2,50    | NEN 5740gw standaardpakket (AS3000) |

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab BV. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

#### Toetsing homogeniteit

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten die in een mengmonster gemengd zijn voldoende aanwezig is.

**Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707**

| Analyse monster | Traject (m-mv) | Deelmonster      | Analyse                      |
|-----------------|----------------|------------------|------------------------------|
| MM1             | 0,07 - 0,50    | 2 (0,20 - 0,50)  | Asbest NEN5898 (10 kg)       |
|                 |                | 5 (0,07 - 0,50)  |                              |
|                 |                | 6 (0,07 - 0,50)  |                              |
|                 |                | 7 (0,07 - 0,50)  |                              |
| MM2             | 0,07 - 0,50    | 8 (0,07 - 0,50)  | Asbest NEN5898 (10 kg)       |
|                 |                | 9 (0,07 - 0,50)  |                              |
| MM3             | 0,05 - 0,50    | 3 (0,05 - 0,50)  | Asbest NEN5898 (25 kg)       |
|                 |                | 3 (0,05 - 0,50)  |                              |
|                 |                | 4 (0,10 - 0,50)  |                              |
|                 |                | 4 (0,10 - 0,50)  |                              |
| DZ1             | 0,12 - 0,22    | 10 (0,12 - 0,22) | Asbest NEN5898 (10 kg)       |
|                 |                | 11 (0,12 - 0,22) |                              |
| MVM 3           | 0,05 - 0,50    | 3 (0,05 - 0,50)  | Asbest mat.verzamelm.NEN5896 |
| MVM 4           | 0,10 - 0,50    | 4 (0,10 - 0,50)  | Asbest mat.verzamelm.NEN5896 |

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

## 4 Onderzoeksresultaten

### 4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

#### Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand, zwak tot sterk siltig. De diepere ondergrond bestaat uit matig siltig, matig fijn zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

| Boring/Gat | Diepte boring (m -mv) | Traject (m -mv)                           | Grondsoort   | Waargenomen bijzonderheden                                                                  |
|------------|-----------------------|-------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | 2,50                  | 0,00 - 0,07<br>0,07 - 0,50<br>1,00 - 1,50 | Zand<br>Zand | volledig stenen<br>zwak puinhoudend<br>zwak ijzeroer houdend                                |
| 2          | 2,00                  | 0,00 - 0,05<br>0,05 - 0,20<br>0,20 - 0,50 | Zand<br>Zand | volledig stenen<br>Straatzand, zintuiglijk schoon<br>zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend |
| 3          | 0,50                  | 0,00 - 0,05<br>0,05 - 0,50                | Zand         | Straatzand<br>uiterst puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend                    |
| 4          | 0,50                  | 0,00 - 0,10<br>0,10 - 0,50                | Zand         | Straatzand<br>uiterst puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend                    |
| 5          | 0,50                  | 0,00 - 0,07<br>0,07 - 0,50                | Zand         | volledig stenen<br>zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend                                   |
| 6          | 0,50                  | 0,00 - 0,07<br>0,07 - 0,50                | Zand         | volledig stenen<br>zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend                                   |
| 7          | 0,50                  | 0,00 - 0,07<br>0,07 - 0,50                | Zand         | volledig stenen<br>zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend                                   |
| 8          | 0,50                  | 0,00 - 0,07<br>0,07 - 0,50                | Zand         | volledig stenen<br>zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend                                   |
| 9          | 0,50                  | 0,00 - 0,07<br>0,07 - 0,50                | Zand         | volledig stenen<br>zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend                                   |
| 10         | 0,22                  | 0,00 - 0,12<br>0,12 - 0,22                | Zand         | volledig stenen, Halfverharding, grasklinker<br>zwak puinhoudend                            |
| 11         | 0,22                  | 0,00 - 0,12<br>0,12 - 0,22                | Zand         | volledig stenen, Halfverharding, grasklinker<br>zwak puinhoudend, zwak ijzeroer houdend     |

Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld.

Ter plaatse van gat 3 en 4 is een puinlaag aangetroffen onder een laagje 'opvulzand'. De puinlaag valt niet onder de Wet Bodembescherming. Tevens is in beide gaten een lichte hoeveelheid asbestverdacht materiaal aangetroffen. Van de beide gaten is een mengmonster samengesteld.

Het mengmonster BM1 is samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond westelijk van de onderzoekslocatie.

Het mengmonster BM2 is samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond oostelijk van de onderzoekslocatie.

Het mengmonster BM3 is samengesteld uit de in pandige licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond.

Het mengmonster MM1 is samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond onder de klinkerverharding.  
Het mengmonster MM2 is samengesteld uit de in pandige licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond onder de klinkerverharding.  
Het mengmonster MM3 is samengesteld uit de individuele monsters van de puinlaag.  
MVM3 en MVM 4 betreft het asbestverdachte materiaal aangetroffen in inspectiegat 3 en 4.  
DZ1 betreft de druppelzone van de noordelijke schuur, zuidzijde.

#### Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

| Peilbuis | Filterdiepte (m -mv) | Grondwater-stand (m -mv) | pH (-) | EC (µS/cm) | Troebelheid (NTU) |
|----------|----------------------|--------------------------|--------|------------|-------------------|
| 1        | 1,50 - 2,50          | 0,91                     | 6,7    | 620        | 627               |

Voor de troebelheid (NTU) is een waarde van 627 gemeten welke kan worden veroorzaakt door het in suspensie zijn van (grond)deeltjes. Deze deeltjes kunnen invloed hebben op het analyseresultaat. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 - 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar pas met de interpretatie van de grondwaterresultaten kan worden beoordeeld of de troebelheid een probleem vormt.

#### 4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

| Concentratie                       | Betekenis           | Opmerking                                                                            | Code |
|------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ≤ AW-waarde (of < detectielimiet)* | Niet verontreinigd  | Geen aanvullend onderzoek nodig                                                      | -    |
| > AW-waarde ≤ T-waarde             | Licht verontreinigd | Geen aanvullend onderzoek nodig                                                      | *    |
| > T-waarde ≤ I-waarde              | Matig verontreinigd | Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk                                           | **   |
| > I-waarde                         | Sterk verontreinigd | Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging | ***  |

\* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden  $((AW+I)/2 = T\text{-waarde})$  is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m<sup>3</sup> grond of in meer dan 100 m<sup>3</sup> grondwater (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

| Monster | Traject (m-mv) | Samenstelling                                         | Verhogingen |
|---------|----------------|-------------------------------------------------------|-------------|
| BM1     | 0,07 - 0,50    | 1 (0,07 - 0,50)<br>2 (0,20 - 0,50)                    | -           |
| BM2     | 0,07 - 0,50    | 5 (0,07 - 0,50)<br>6 (0,07 - 0,50)<br>7 (0,07 - 0,50) | -           |
| BM3     | 0,07 - 0,50    | 8 (0,07 - 0,50)<br>9 (0,07 - 0,50)                    | -           |
| PB1 WM1 | 2,50 - 3,50    | PB1                                                   | Ba*         |

\* verhoging groter dan streefwaarde

\*\* verhoging groter dan tussenwaarde

\*\*\* verhoging groter dan interventiewaarde

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater enkel een licht verhoogde concentratie barium is aangetoond. Ten behoeve van de analyse van het grondwater op zware metalen (anorganische stoffen) zijn de watermonsters in het veld echter gefiltreerd, waardoor de zwevende delen zijn verwijderd.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de verhoogd gemeten troebelheid geen invloed heeft op de organische parameters.

**Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707**

| Monster | Traject (m-mv) | Samenstelling                                                            | Matrix          | Resultaat         |
|---------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| MM1     | 0,07 - 0,50    | 2 (0,20 - 0,50)<br>5 (0,07 - 0,50)<br>6 (0,07 - 0,50)<br>7 (0,07 - 0,50) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| MM2     | 0,07 - 0,50    | 8 (0,07 - 0,50)<br>9 (0,07 - 0,50)                                       | Asbest in grond | 4,6 mg/kg ds      |
| MM3     | 0,05 - 0,50    | 3 (0,05 - 0,50)<br>3 (0,05 - 0,50)<br>4 (0,10 - 0,50)<br>4 (0,10 - 0,50) | Asbest in puin  | 0,3 mg/kg ds      |
| DZ1     | 0,12 - 0,22    | 10 (0,12 - 0,22)<br>11 (0,12 - 0,22)                                     | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| MVM 3   | 0,05 - 0,50    | 3 (0,05 - 0,50)                                                          | Asbestmateriaal | 12,5% chrysotiel  |
| MVM 4   | 0,10 - 0,50    | 4 (0,10 - 0,50)                                                          | Asbestmateriaal | 12,5% chrysotiel  |

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

\* Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

**Tabel 15 Totaal berekend asbestgehalte per monster (grond + materiaal)**

| Gat/sleuf | Traject (m-mv) | Samenstelling | Gewogen concentratie (grond+puin+materiaal in mg/kg ds) |
|-----------|----------------|---------------|---------------------------------------------------------|
| 3         | 0,05 - 0,50    | 3             | 10 mg/kg ds                                             |
| 4         | 0,10 - 0,50    | 4             | 13 mg/kg ds                                             |

### 4.3 Toetsing van de hypothese

| Onderdeel | Deellocatie    | Gestelde hypothese | Hypothese verworpen of aangenomen |
|-----------|----------------|--------------------|-----------------------------------|
| NEN 5740  | Gehele locatie | Verdacht           | Verworpen                         |
| NEN 5707  | Gehele locatie | Verdacht           | Deels aangenomen                  |
| NEN 5707  | Druppelzone 1  | Verdacht           | Verworpen                         |

### 4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

#### Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

##### *Gehele locatie*

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

#### Verkennd bodemonderzoek NEN5707

##### *Gehele locatie*

Over de gehele locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven er zijn er meerdere mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetroffen of het gewogen gehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

##### *Druppelzone*

Ter plaatse van de druppelzone zijn 2 inspectiesleuven gegraven. In het mengmonster is analytisch geen asbest aangetroffen. Formeel is geen nader onderzoek noodzakelijk.

## **5 Samenvatting en conclusie**

Op een locatie gelegen aan de Heerenweg 57 te IJhorst, kadastraal bekend gemeente: Staphorst, Sectie: C, nummer(s): 3742 is op 5 januari 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

### **Verkennd bodemonderzoek NEN5740**

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

#### *Gehele locatie*

In de bovengrondmengmonsters (BM1, BM2 en BM3) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster (PB1 WM1) is een lichte verhoging barium aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

### **Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"**

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van deze deellocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

#### *Gehele locatie*

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven en zijn er drie mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetroffen of het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

De puinlaag valt niet onder de Wet Bodembescherming. Van de puinlaag zijn twee inspectiegaten gegraven. In deze gaten is een lichte hoeveelheid asbestverdacht materiaal aangetroffen. Samen gewogen met het materiaal blijft het gewogen asbestgehalte ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

#### *Druppelzone*

Ter plaatse van de druppelzone zijn 2 inspectiesleuven gegraven onder de halfverharding en is er een mengmonster samengesteld. Op het maaiveld en in de sleuven is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het mengmonster is analytisch geen asbest aangetroffen. Formeel is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

#### *Algemeen*

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

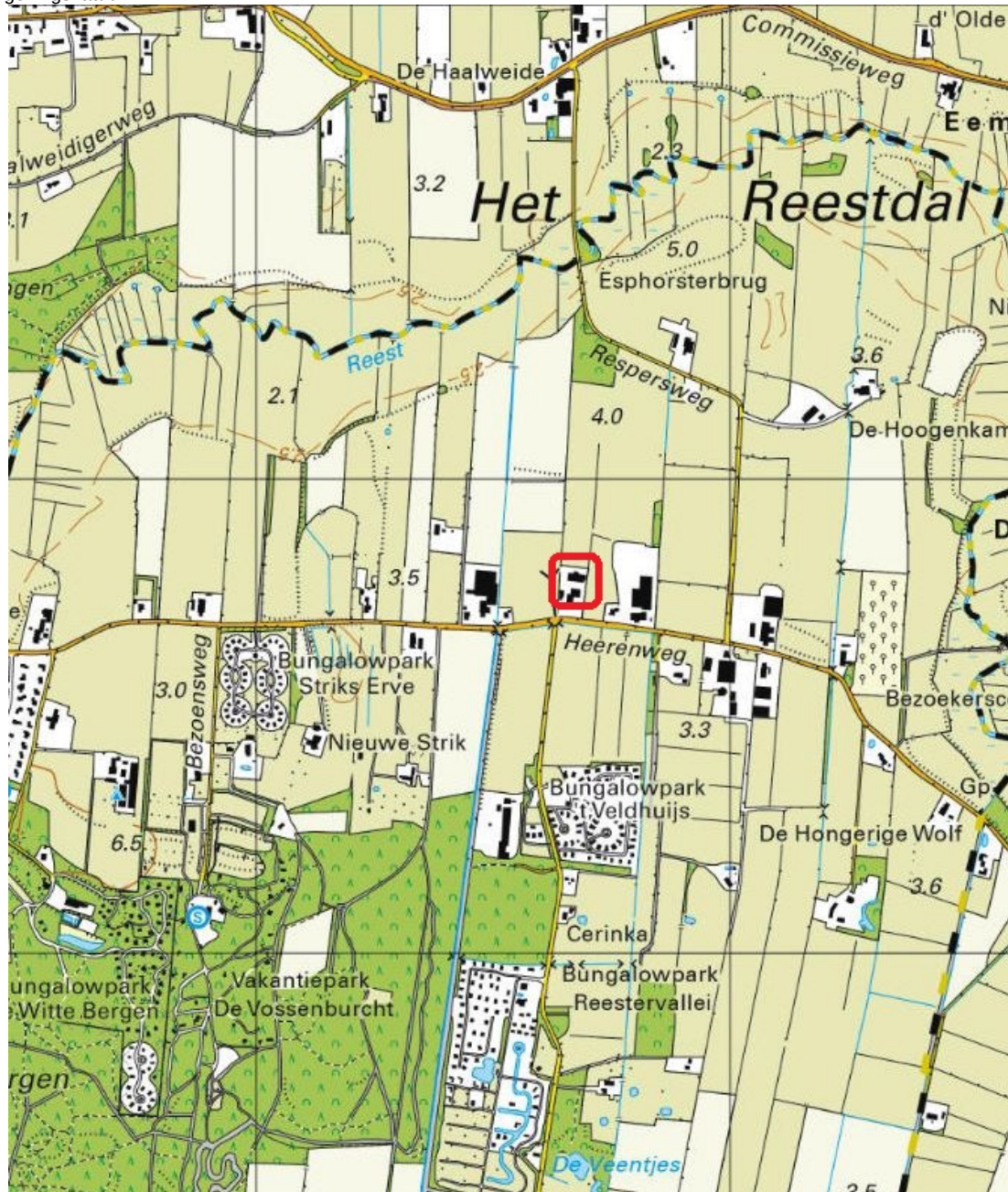
*Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.*

*Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen. Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.*

# BIJLAGE I

Situering van de locatie





Deze kaart is noordgericht.



Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

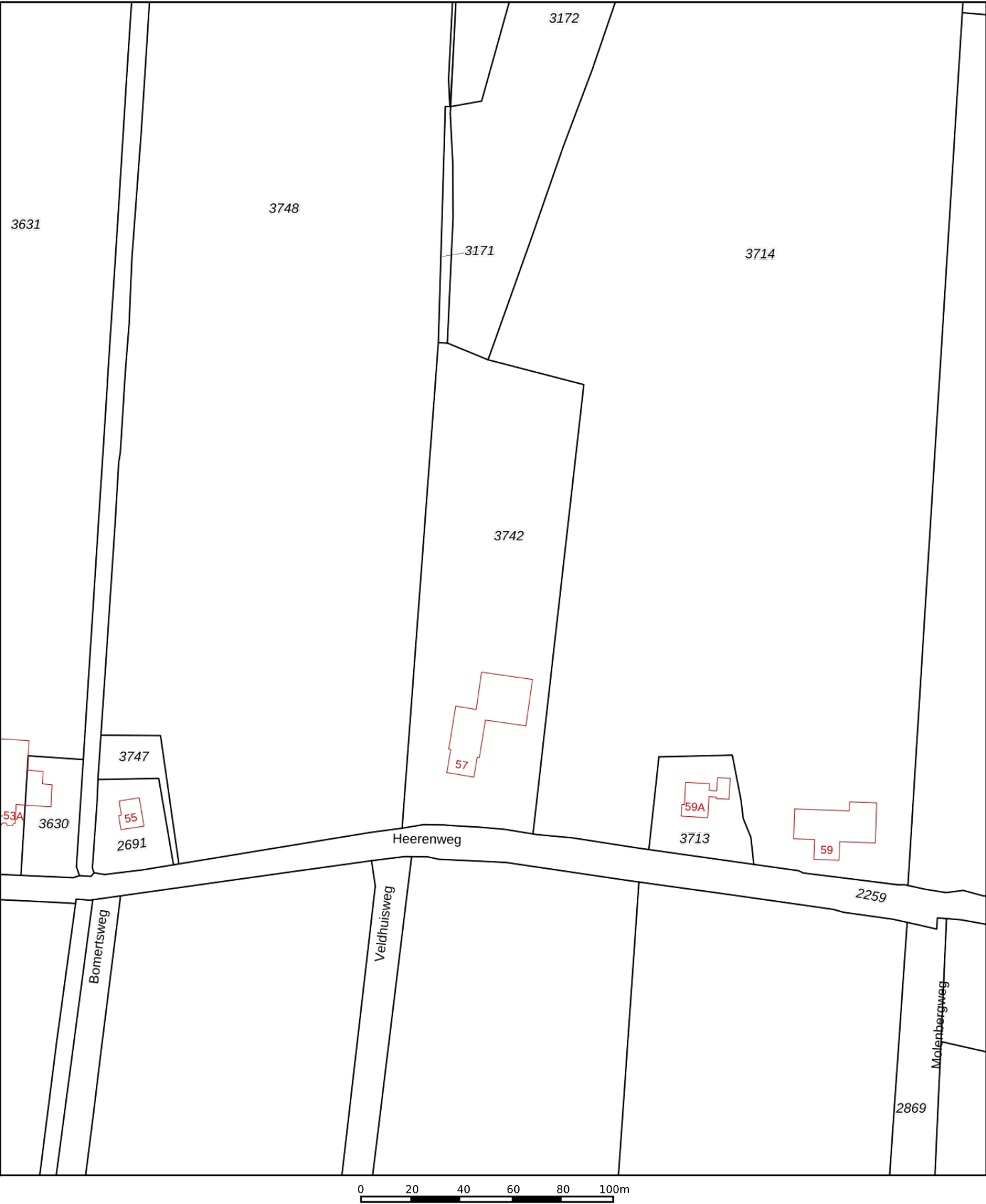


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied<br/>b gebouwen<br/>c hoogbouw<br/>d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg<br/>hoofdweg met gescheiden rijbanen<br/>hoofdweg<br/>regionale weg met gescheiden rijbanen<br/>regionale weg<br/>lokale weg met gescheiden rijbanen<br/>lokale weg<br/>weg met losse of slechte verharding<br/>onverharde weg<br/>straat/overige weg<br/>voetgangersgebied<br/>fietspad<br/>pad, voetpad<br/>weg in aanleg</p> <p>viaduct<br/>aquaduct<br/>tunnel<br/>vaste brug<br/>beweegbare brug<br/>brug op pijlers</p> | <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg<br/>hoofdweg met gescheiden rijbanen<br/>hoofdweg<br/>regionale weg met gescheiden rijbanen<br/>regionale weg<br/>lokale weg met gescheiden rijbanen<br/>lokale weg<br/>weg met losse of slechte verharding<br/>onverharde weg<br/>straat/overige weg<br/>voetgangersgebied<br/>fietspad<br/>pad, voetpad<br/>weg in aanleg</p> <p>viaduct<br/>aquaduct<br/>tunnel<br/>vaste brug<br/>beweegbare brug<br/>brug op pijlers</p> | <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg<br/>hoofdweg met gescheiden rijbanen<br/>hoofdweg<br/>regionale weg met gescheiden rijbanen<br/>regionale weg<br/>lokale weg met gescheiden rijbanen<br/>lokale weg<br/>weg met losse of slechte verharding<br/>onverharde weg<br/>straat/overige weg<br/>voetgangersgebied<br/>fietspad<br/>pad, voetpad<br/>weg in aanleg</p> <p>viaduct<br/>aquaduct<br/>tunnel<br/>vaste brug<br/>beweegbare brug<br/>brug op pijlers</p> | <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg<br/>hoofdweg met gescheiden rijbanen<br/>hoofdweg<br/>regionale weg met gescheiden rijbanen<br/>regionale weg<br/>lokale weg met gescheiden rijbanen<br/>lokale weg<br/>weg met losse of slechte verharding<br/>onverharde weg<br/>straat/overige weg<br/>voetgangersgebied<br/>fietspad<br/>pad, voetpad<br/>weg in aanleg</p> <p>viaduct<br/>aquaduct<br/>tunnel<br/>vaste brug<br/>beweegbare brug<br/>brug op pijlers</p> | <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg<br/>hoofdweg met gescheiden rijbanen<br/>hoofdweg<br/>regionale weg met gescheiden rijbanen<br/>regionale weg<br/>lokale weg met gescheiden rijbanen<br/>lokale weg<br/>weg met losse of slechte verharding<br/>onverharde weg<br/>straat/overige weg<br/>voetgangersgebied<br/>fietspad<br/>pad, voetpad<br/>weg in aanleg</p> <p>viaduct<br/>aquaduct<br/>tunnel<br/>vaste brug<br/>beweegbare brug<br/>brug op pijlers</p> | <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg<br/>hoofdweg met gescheiden rijbanen<br/>hoofdweg<br/>regionale weg met gescheiden rijbanen<br/>regionale weg<br/>lokale weg met gescheiden rijbanen<br/>lokale weg<br/>weg met losse of slechte verharding<br/>onverharde weg<br/>straat/overige weg<br/>voetgangersgebied<br/>fietspad<br/>pad, voetpad<br/>weg in aanleg</p> <p>viaduct<br/>aquaduct<br/>tunnel<br/>vaste brug<br/>beweegbare brug<br/>brug op pijlers</p> | <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg<br/>hoofdweg met gescheiden rijbanen<br/>hoofdweg<br/>regionale weg met gescheiden rijbanen<br/>regionale weg<br/>lokale weg met gescheiden rijbanen<br/>lokale weg<br/>weg met losse of slechte verharding<br/>onverharde weg<br/>straat/overige weg<br/>voetgangersgebied<br/>fietspad<br/>pad, voetpad<br/>weg in aanleg</p> <p>viaduct<br/>aquaduct<br/>tunnel<br/>vaste brug<br/>beweegbare brug<br/>brug op pijlers</p> | <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg<br/>hoofdweg met gescheiden rijbanen<br/>hoofdweg<br/>regionale weg met gescheiden rijbanen<br/>regionale weg<br/>lokale weg met gescheiden rijbanen<br/>lokale weg<br/>weg met losse of slechte verharding<br/>onverharde weg<br/>straat/overige weg<br/>voetgangersgebied<br/>fietspad<br/>pad, voetpad<br/>weg in aanleg</p> <p>viaduct<br/>aquaduct<br/>tunnel<br/>vaste brug<br/>beweegbare brug<br/>brug op pijlers</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# BIJLAGE II

Situering van de locatie





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Staphorst

C

3742

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 30 december 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster



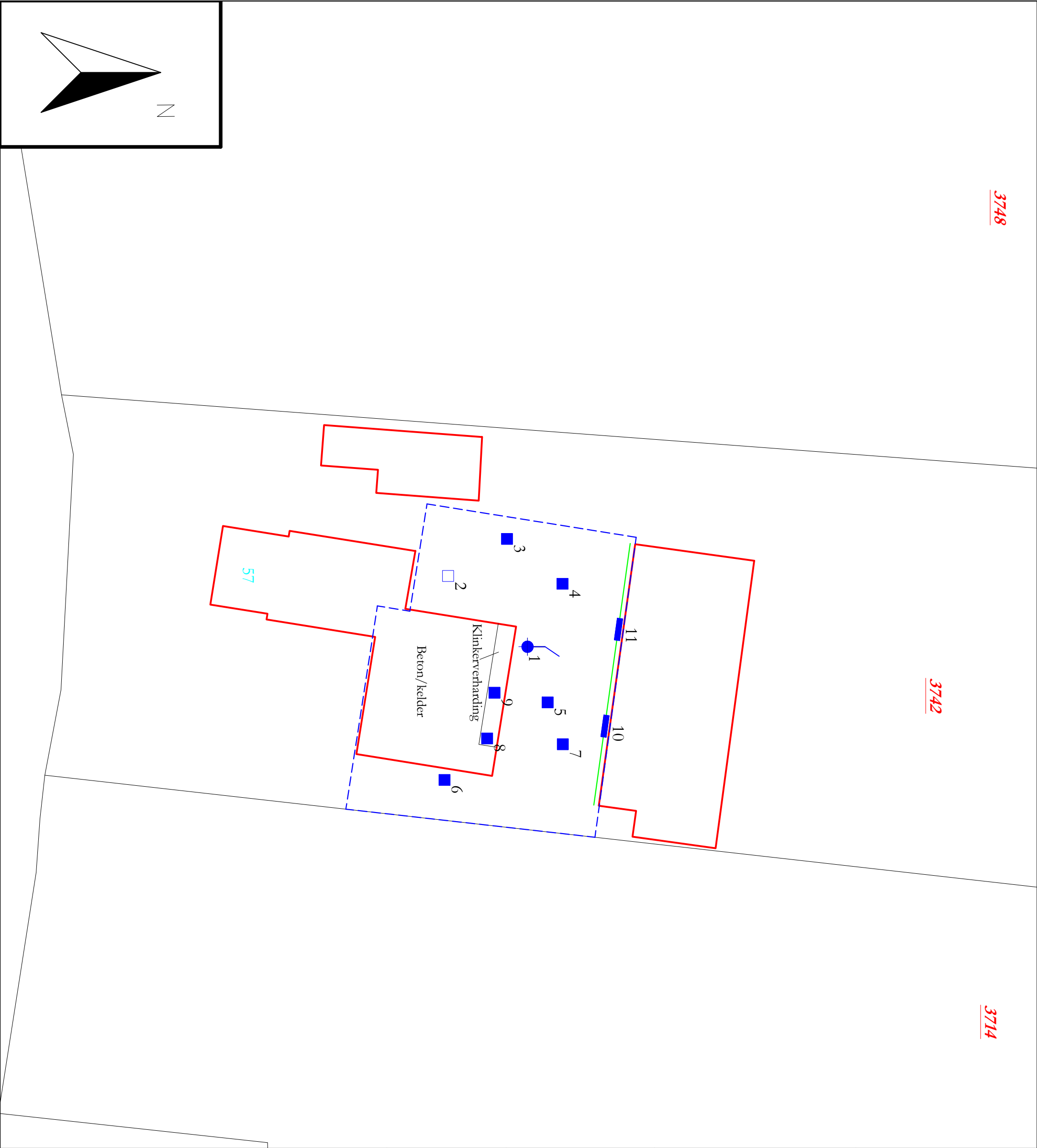
# BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

3748

3742

3714

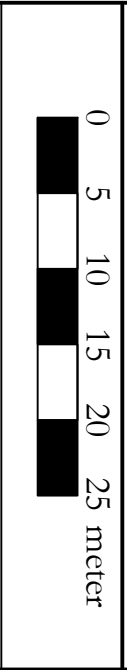


- Peilbuis
- Boring tot 0.5 m -mv
- Boring tot 2.0 m -mv
- Boorgat 0.3x0.3x0.5
- Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)
- Sleuf 1.2x0.3x0.1

- 5019** Perceelsnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- 22** Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Druppelzone
- Nieuw te bouwen

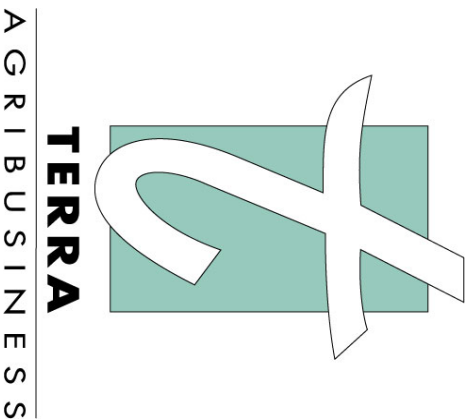
Project nr.: 2020-208  
Datum: januari 2021  
Schaal: 1:500

Kadastrale gemeente: Staphorst  
Sectie: C  
Perceel: 3742



Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness  
Bodem & Milieutechniek  
Eerste Siegge 54  
7631 AE Oornsum  
Tel: 0541-205599  
Fax: 0541-204549  
www.terra-agribusiness.nl  
info@terra-agribusiness.nl

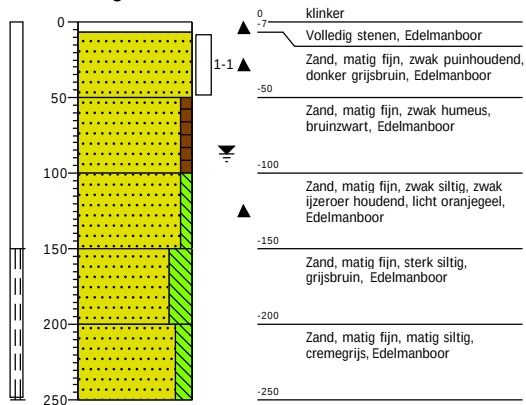


# BIJLAGE IV

Boorstaten

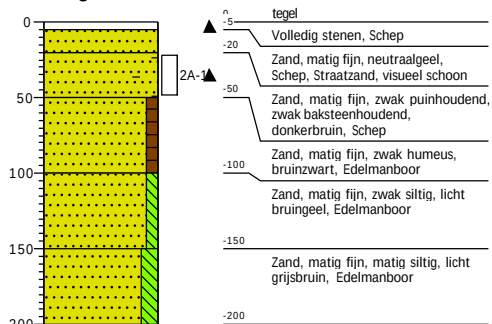
Datum: 5-1-2021  
GWS: 87

### Boring: 1



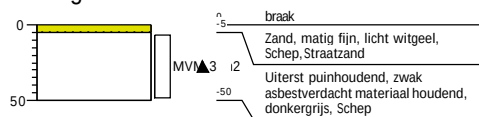
Datum: 5-1-2021

### Boring: 2



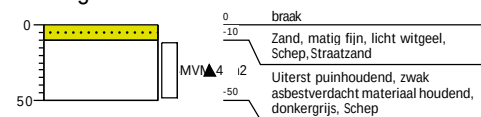
Datum: 5-1-2021

### Boring: 3



Datum: 5-1-2021

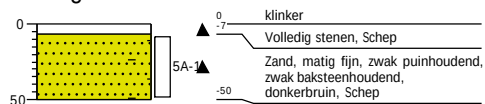
### Boring: 4





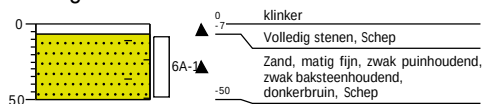
Datum: 5-1-2021

## Boring: 5



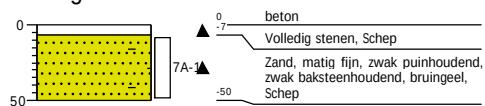
Datum: 5-1-2021

## Boring: 6



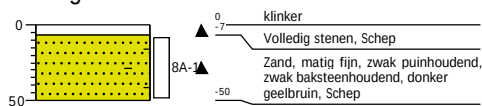
Datum: 5-1-2021

## Boring: 7



Datum: 5-1-2021

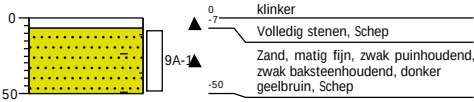
## Boring: 8





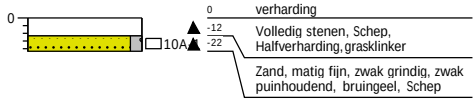
Datum: 5-1-2021

Boring: 9



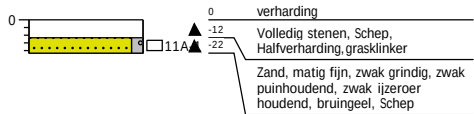
Datum: 5-1-2021

Boring: 10



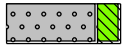
Datum: 5-1-2021

Boring: 11

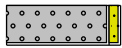


## Legenda (conform NEN 5104)

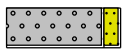
### grind



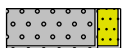
Grind, siltig



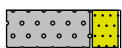
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

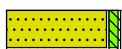


Grind, uiterst zandig

### zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

### veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

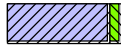


Veen, zwak zandig

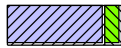


Veen, sterk zandig

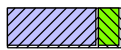
### klei



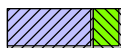
Klei, zwak siltig



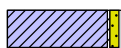
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

### leem



Leem, zwak zandig

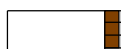


Leem, sterk zandig

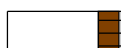
### overige toevoegingen



zwak humeus



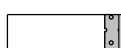
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

### geur

○ geen geur

◐ zwakke geur

◑ matige geur

◒ sterke geur

◑ uiterste geur

### olie

□ geen olie-water reactie

◐ zwakke olie-water reactie

◑ matige olie-water reactie

◒ sterke olie-water reactie

◑ uiterste olie-water reactie

### p.i.d.-waarde

◐ >0

◑ >1

◒ >10

◑ >100

◒ >1000

◑ >10000

### monsters

◐ geroerd monster

◑ ongeroerd monster

◑ volumering

### overig

▲ bijzonder bestanddeel

◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand

◑ grondwaterstand

◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water



# BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

**AL-West B.V.**

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
 Tel. +31(0)570 788110  
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Terra Agribusiness BV  
 Joost Stevelink  
 Postbus 105  
 7630 AC Ootmarsum

Datum 11.01.2021  
 Relatienr 35008640  
 Opdrachtnr. 1004154

**ANALYSERAPPORT****Opdracht 1004154 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV  
 Uw referentie 2020-208 BJZ IJhorst  
 Opdrachtacceptatie 05.01.21  
 Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120**

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1004154 Bodem / Eluaat

| Monsternr. | Monstername | Monster beschrijving |
|------------|-------------|----------------------|
| 295959     | 05.01.2021  | BM1                  |
| 295962     | 05.01.2021  | BM2                  |
| 295966     | 05.01.2021  | BM3                  |

| Eenheid | 295959<br>BM1 | 295962<br>BM2 | 295966<br>BM3 |
|---------|---------------|---------------|---------------|
|---------|---------------|---------------|---------------|

### Algemene monstervoorbehandeling

|                                  |      |      |      |      |
|----------------------------------|------|------|------|------|
| S Voorbehandeling conform AS3000 |      | ++   | ++   | ++   |
| S Droge stof                     | %    | 84,0 | 87,0 | 85,3 |
| S IJzer (Fe2O3)                  | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 |

### Fracties (sedigraaf)

|                  |      |     |      |      |
|------------------|------|-----|------|------|
| S Fractie < 2 µm | % Ds | 1,5 | <1,0 | <1,0 |
|------------------|------|-----|------|------|

### Klassiek Chemische Analyses

|                   |      |                   |                   |                   |
|-------------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|
| S Organische stof | % Ds | 0,9 <sup>x)</sup> | 1,0 <sup>x)</sup> | 3,0 <sup>x)</sup> |
|-------------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|

### Voorbehandeling metalen analyse

|                            |  |    |    |    |
|----------------------------|--|----|----|----|
| S Koningswater ontsluiting |  | ++ | ++ | ++ |
|----------------------------|--|----|----|----|

### Metalen (AS3000)

|                   |          |       |       |       |
|-------------------|----------|-------|-------|-------|
| S Barium (Ba)     | mg/kg Ds | <20   | <20   | 42    |
| S Cadmium (Cd)    | mg/kg Ds | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S Kobalt (Co)     | mg/kg Ds | <3,0  | <3,0  | <3,0  |
| S Koper (Cu)      | mg/kg Ds | <5,0  | <5,0  | 13    |
| S Kwik (Hg)       | mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| S Lood (Pb)       | mg/kg Ds | <10   | <10   | 14    |
| S Molybdeen (Mo)  | mg/kg Ds | <1,5  | <1,5  | <1,5  |
| S Nikkel (AS3000) | mg/kg Ds | <4,0  | <4,0  | <4,0  |
| S Zink (Zn)       | mg/kg Ds | <20   | <20   | 64    |

### PAK (AS3000)

|                               |          |                    |                    |                   |
|-------------------------------|----------|--------------------|--------------------|-------------------|
| S Anthraceen                  | mg/kg Ds | <0,050             | <0,050             | <0,050            |
| S Benzo(a)anthraceen          | mg/kg Ds | <0,050             | <0,050             | 0,095             |
| S Benzo(a)-Pyreen             | mg/kg Ds | 0,075              | <0,050             | 0,12              |
| S Benzo(ghi)peryleen          | mg/kg Ds | 0,075              | <0,050             | 0,11              |
| S Benzo(k)fluorantheen        | mg/kg Ds | <0,050             | <0,050             | 0,077             |
| S Chryseen                    | mg/kg Ds | 0,065              | <0,050             | 0,13              |
| S Fenanthreen                 | mg/kg Ds | <0,050             | <0,050             | 0,086             |
| S Fluorantheen                | mg/kg Ds | 0,090              | 0,077              | 0,28              |
| S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen    | mg/kg Ds | 0,080              | <0,050             | 0,11              |
| S Naftaleen                   | mg/kg Ds | <0,050             | <0,050             | <0,050            |
| S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 0,56 <sup>#)</sup> | 0,39 <sup>#)</sup> | 1,1 <sup>#)</sup> |

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

|                                |          |                 |                 |                 |
|--------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35             | <35             | <35             |
| Koolwaterstoffractie C10-C12   | mg/kg Ds | <3 <sup>)</sup> | <3 <sup>)</sup> | <3 <sup>)</sup> |

Kamer van Koophandel  
Nr. 08110898  
VAT/BTW-ID-Nr.:  
NL 811132559 B01

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1004154 Bodem / Eluaat

|                                      | Eenheid  | 295959<br>BM1 | 295962<br>BM2 | 295966<br>BM3 |
|--------------------------------------|----------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Minerale olie (AS3000/AS3200)</b> |          |               |               |               |
| Koolwaterstof fractie C12-C16        | mg/kg Ds | <3 "          | <3 "          | <3 "          |
| Koolwaterstof fractie C16-C20        | mg/kg Ds | <4 "          | <4 "          | <4 "          |
| Koolwaterstof fractie C20-C24        | mg/kg Ds | <5 "          | <5 "          | 6 "           |
| Koolwaterstof fractie C24-C28        | mg/kg Ds | 7 "           | <5 "          | 7 "           |
| Koolwaterstof fractie C28-C32        | mg/kg Ds | 11 "          | <5 "          | 13 "          |
| Koolwaterstof fractie C32-C36        | mg/kg Ds | 8 "           | <5 "          | 8 "           |
| Koolwaterstof fractie C36-C40        | mg/kg Ds | <5 "          | <5 "          | <5 "          |

## Polychloorbifenylen (AS3000)

|                                          |          |           |           |           |
|------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| S PCB 28                                 | mg/kg Ds | <0,0010   | <0,0010   | <0,0010   |
| S PCB 52                                 | mg/kg Ds | <0,0010   | <0,0010   | <0,0010   |
| S PCB 101                                | mg/kg Ds | <0,0010   | <0,0010   | <0,0010   |
| S PCB 118                                | mg/kg Ds | <0,0010   | <0,0010   | <0,0010   |
| S PCB 138                                | mg/kg Ds | <0,0010   | <0,0010   | <0,0010   |
| S PCB 153                                | mg/kg Ds | <0,0010   | <0,0010   | <0,0010   |
| S PCB 180                                | mg/kg Ds | <0,0010   | <0,0010   | <0,0010   |
| S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 0,0049 #) | 0,0049 #) | 0,0049 #) |

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 05.01.2021

Einde van de analyses: 11.01.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

### Opdracht 1004154 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**eigen methode** <sup>\*)</sup>: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20  
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32  
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739** : IJzer (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

**NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934** : Droge stof

**Protocollen AS 3000** : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu)  
Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen  
Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen  
Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101  
PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200** : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "\*)".

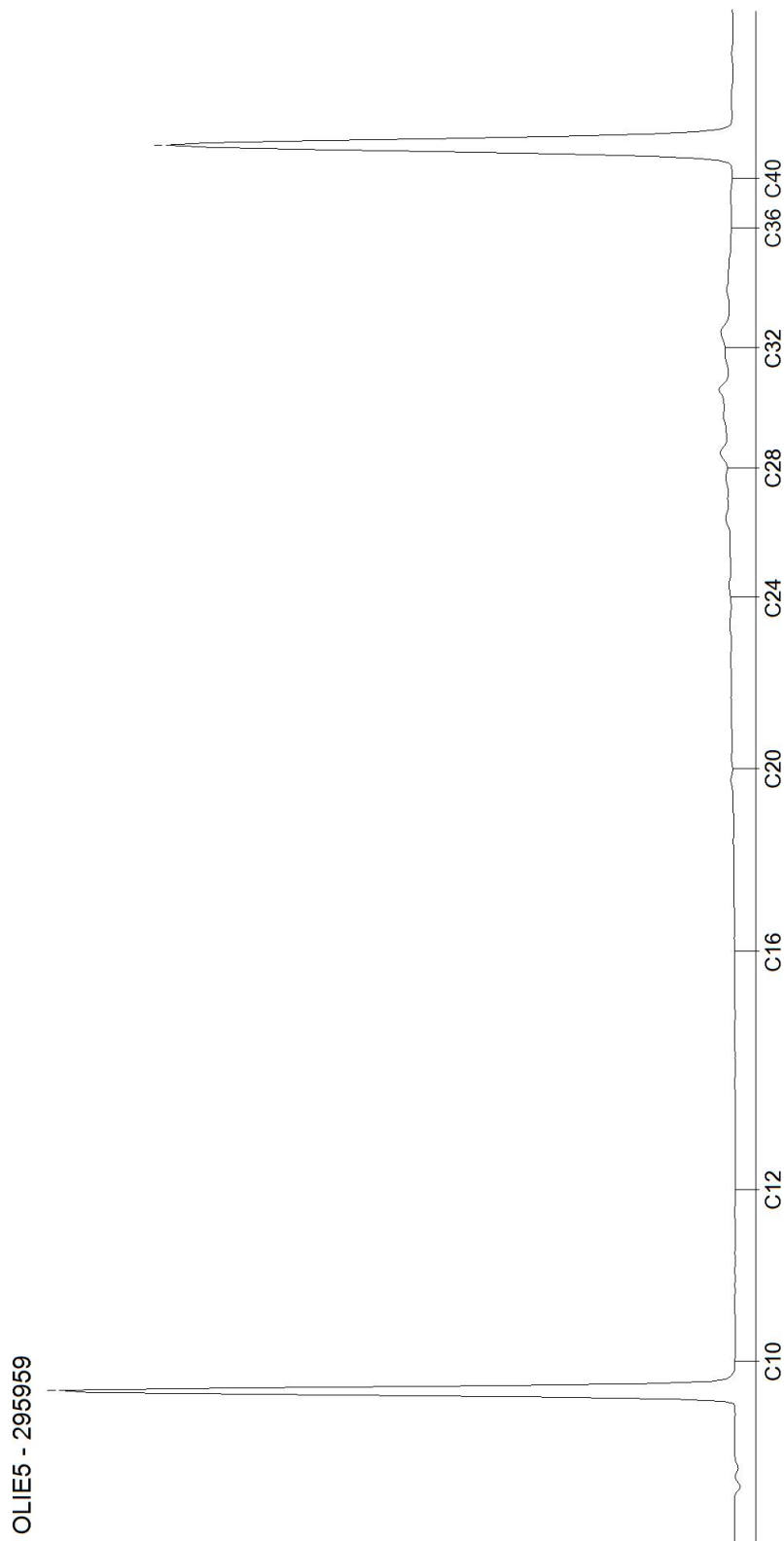
# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " \* ) " .

CHROMATOGRAM for Order No. 1004154, Analysis No. 295959, created at 07.01.2021 12:51:34

**Monster beschrijving: BM1**

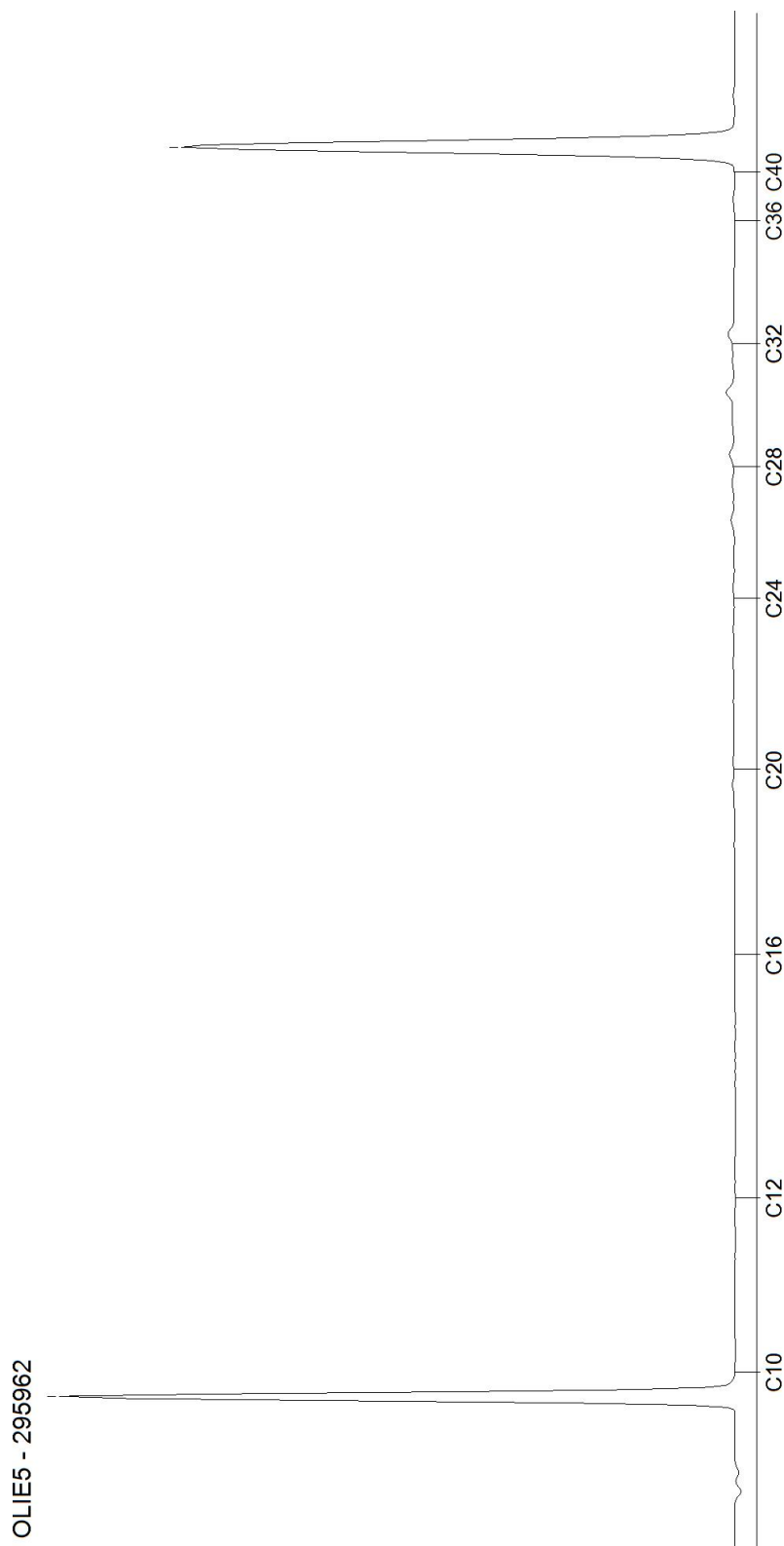


# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1004154, Analysis No. 295962, created at 08.01.2021 10:11:55

**Monster beschrijving: BM2**



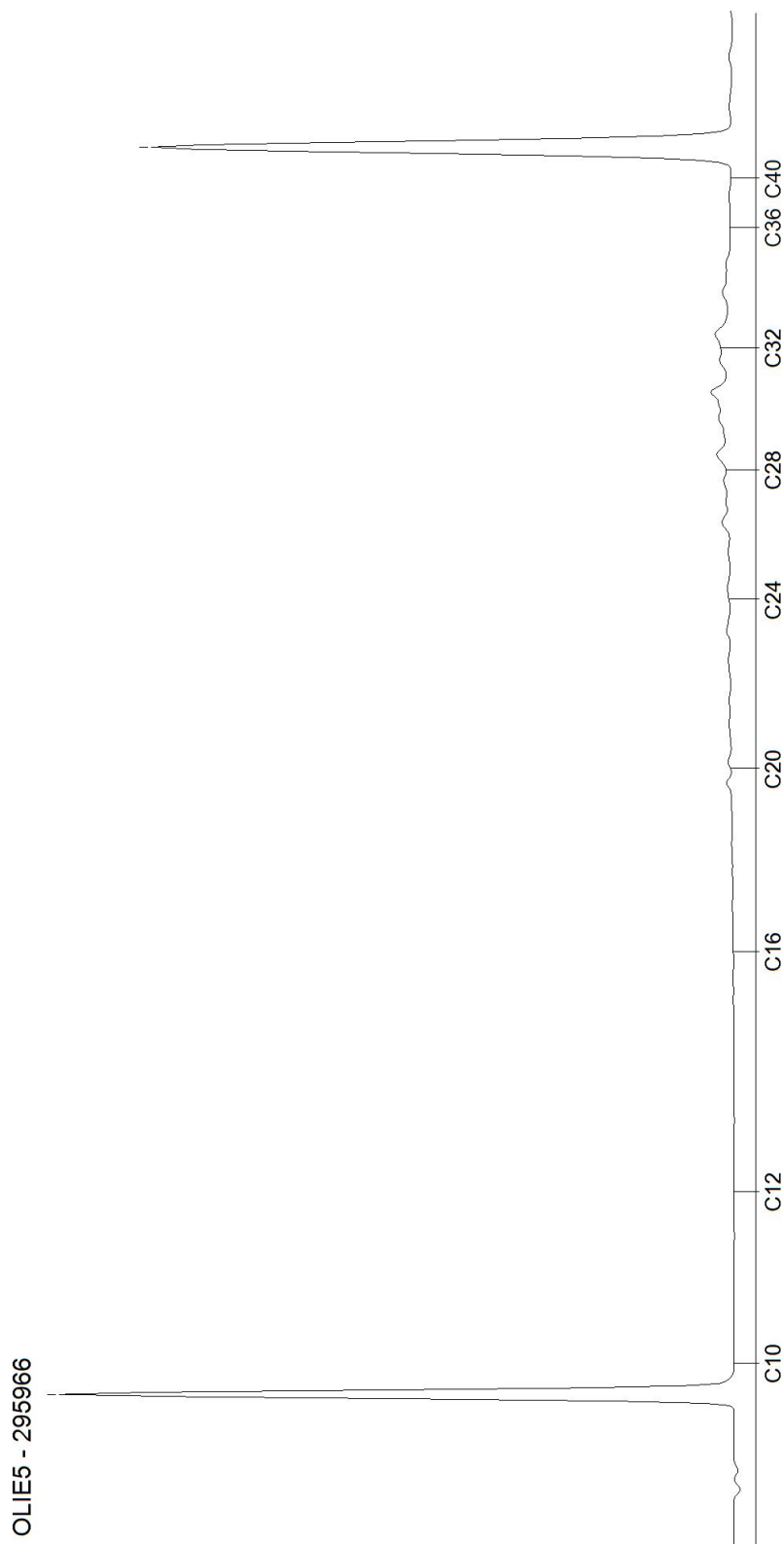
# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " \* ) " .

CHROMATOGRAM for Order No. 1004154, Analysis No. 295966, created at 07.01.2021 12:51:34

## Monster beschrijving: BM3





## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Terra Agribusiness BV  
Niek Hesselink  
Postbus 105  
7630 AC Ootmarsum

Datum 20.01.2021  
Relatienr 35008640  
Opdrachtnr. 1006698

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1006698 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV  
Uw referentie 2020-208 BJZ IJhorst  
Opdrachtacceptatie 14.01.21  
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120**

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1006698 Water

| Monsternr. | Monster beschrijving | Monstername | Monsternamepunt |
|------------|----------------------|-------------|-----------------|
| 309270     | 1-1                  | 14.01.2021  |                 |

Eenheid

309270

1-1

### Metalen (AS3000)

|                  |      |       |
|------------------|------|-------|
| S Barium (Ba)    | µg/l | 270   |
| S Cadmium (Cd)   | µg/l | <0,20 |
| S Kobalt (Co)    | µg/l | <2,0  |
| S Koper (Cu)     | µg/l | <2,0  |
| S Kwik (Hg)      | µg/l | <0,05 |
| S Lood (Pb)      | µg/l | <2,0  |
| S Molybdeen (Mo) | µg/l | <2,0  |
| S Nikkel (Ni)    | µg/l | <3,0  |
| S Zink (Zn)      | µg/l | 26    |

### Aromaten (AS3000)

|                            |      |         |
|----------------------------|------|---------|
| S Benzeen                  | µg/l | <0,20   |
| S Toluene                  | µg/l | <0,20   |
| S Ethylbenzeen             | µg/l | <0,20   |
| S m,p-Xyleen               | µg/l | <0,20   |
| S ortho-Xyleen             | µg/l | <0,10   |
| S Som Xylenen (Factor 0,7) | µg/l | 0,21 #) |
| S Naftaleen                | µg/l | <0,020  |
| S Styreen                  | µg/l | <0,20   |

### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

|                                                 |      |         |
|-------------------------------------------------|------|---------|
| S Dichloormethaan                               | µg/l | <0,20   |
| S Trichloormethaan (Chloroform)                 | µg/l | <0,20   |
| S Tetrachloormethaan (Tetra)                    | µg/l | <0,10   |
| S 1,1-Dichloorethaan                            | µg/l | <0,20   |
| S 1,2-Dichloorethaan                            | µg/l | <0,20   |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                         | µg/l | <0,10   |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                         | µg/l | <0,10   |
| S Vinylchloride                                 | µg/l | <0,20   |
| S 1,1-Dichlooretheen                            | µg/l | <0,10   |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen                        | µg/l | <0,10   |
| S trans-1,2-Dichlooretheen                      | µg/l | <0,10   |
| S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) | µg/l | 0,14 #) |
| S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)               | µg/l | 0,21 #) |
| S Trichlooretheen (Tri)                         | µg/l | <0,20   |
| S Tetrachlooretheen (Per)                       | µg/l | <0,10   |

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " # )".

Kamer van Koophandel  
Nr. 08110898  
VAT/BTW-ID-Nr.:  
NL 811132559 B01

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1006698 Water

Eenheid 309270  
1-1

### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

|                                     |      |         |
|-------------------------------------|------|---------|
| S 1,1-Dichloorpropaan               | µg/l | <0,20   |
| S 1,2-Dichloorpropaan               | µg/l | <0,20   |
| S 1,3-Dichloorpropaan               | µg/l | <0,20   |
| S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) | µg/l | 0,42 #) |

### Broomhoudende koolwaterstoffen

|                               |      |       |
|-------------------------------|------|-------|
| S Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 |
|-------------------------------|------|-------|

### Minerale olie (AS3000)

|                                |      |         |
|--------------------------------|------|---------|
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | <50     |
| Koolwaterstoffractie C10-C12   | µg/l | <10 ")  |
| Koolwaterstoffractie C12-C16   | µg/l | <10 ")  |
| Koolwaterstoffractie C16-C20   | µg/l | <5,0 ") |
| Koolwaterstoffractie C20-C24   | µg/l | <5,0 ") |
| Koolwaterstoffractie C24-C28   | µg/l | <5,0 ") |
| Koolwaterstoffractie C28-C32   | µg/l | <5,0 ") |
| Koolwaterstoffractie C32-C36   | µg/l | <5,0 ") |
| Koolwaterstoffractie C36-C40   | µg/l | <5,0 ") |

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 14.01.2021

Einde van de analyses: 20.01.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

### Opdracht 1006698 Water

#### Toegepaste methoden

**eigen methode** \*): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20  
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32  
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Protocollen AS 3100 :** Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)  
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)  
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen  
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan  
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen  
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)  
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan  
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " \* ) " .

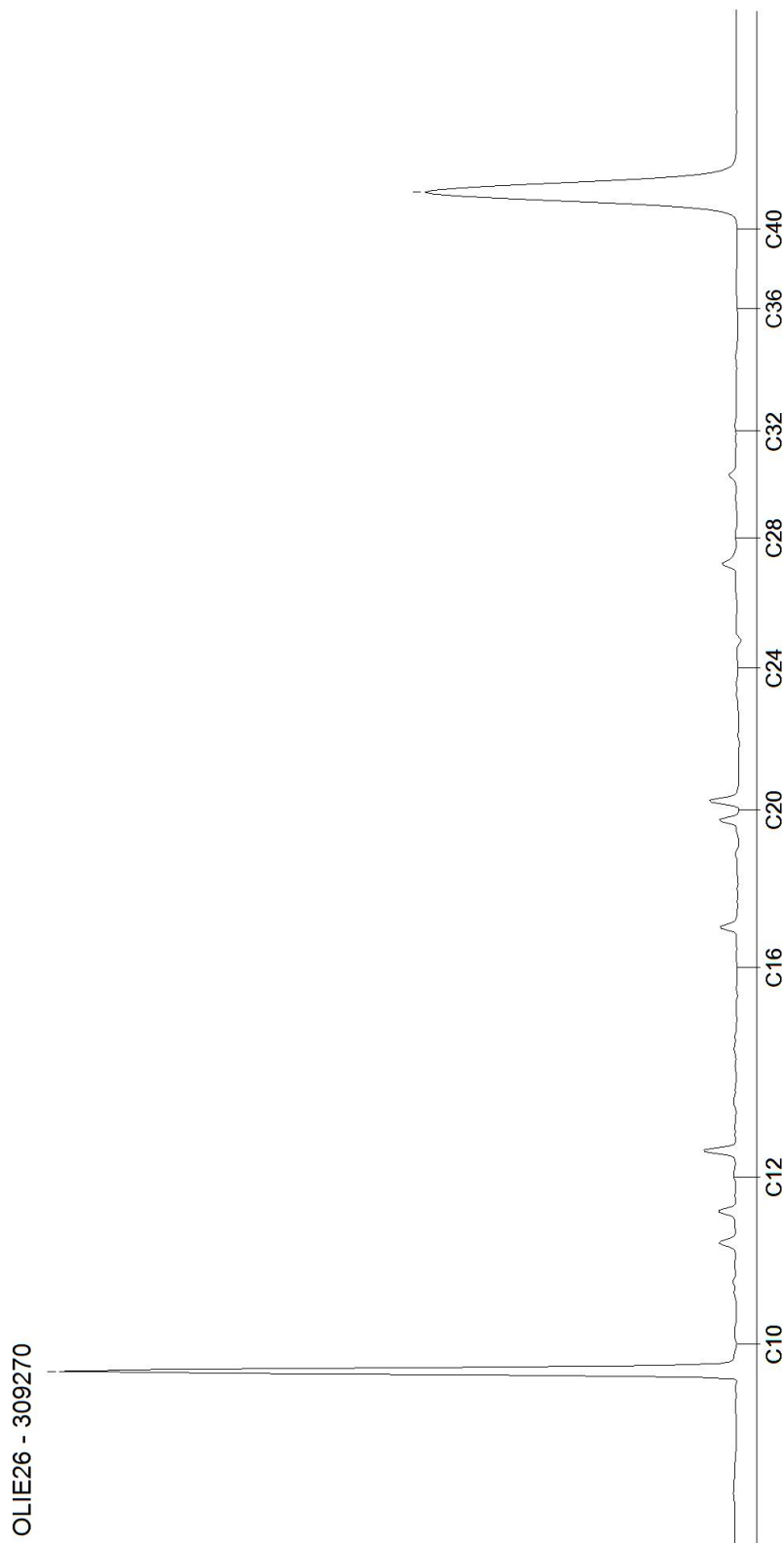
# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Tel. +31(0)570 788110  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " \* ) " .

CHROMATOGRAM for Order No. 1006698, Analysis No. 309270, created at 19.01.2021 13:05:04

## Monster beschrijving: 1-1



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster                             |          | BM1                           |                     |       | BM2                           |                     |       | BM3                           |                     |       |
|------------------------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|-------|-------------------------------|---------------------|-------|-------------------------------|---------------------|-------|
| Certificaatcode                          |          | 1004154                       |                     |       | 1004154                       |                     |       | 1004154                       |                     |       |
| Boring(en)                               |          | 1, 2                          |                     |       | 5, 6, 7                       |                     |       | 8, 9                          |                     |       |
| Traject (m -mv)                          |          | 0,07 - 0,50                   |                     |       | 0,07 - 0,50                   |                     |       | 0,07 - 0,50                   |                     |       |
| Humus                                    | % ds     | 0,90                          |                     |       | 1,00                          |                     |       | 3,00                          |                     |       |
| Lutum                                    | % ds     | 1,50                          |                     |       | 1,00                          |                     |       | 1,00                          |                     |       |
| Datum van toetsing                       |          | 12-1-2021                     |                     |       | 12-1-2021                     |                     |       | 12-1-2021                     |                     |       |
| Monsterconclusie                         |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       |
| Monstermelding 1                         |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Monstermelding 2                         |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Monstermelding 3                         |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
|                                          |          | Meetw                         | GSSD                | Index | Meetw                         | GSSD                | Index | Meetw                         | GSSD                | Index |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds |                               | <0,025              | 0     |                               | <0,025              | 0     |                               | <0,016              | -0    |
| PCB 28                                   | mg/kg ds | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0023             |       |
| PCB 52                                   | mg/kg ds | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0023             |       |
| PCB 101                                  | mg/kg ds | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0023             |       |
| PCB 118                                  | mg/kg ds | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0023             |       |
| PCB 138                                  | mg/kg ds | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0023             |       |
| PCB 153                                  | mg/kg ds | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0023             |       |
| PCB 180                                  | mg/kg ds | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0035             |       | <0,0010                       | <0,0023             |       |
| <b>METALEN</b>                           |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| IJzer                                    | % ds     | <5,0                          | 3,5 <sup>(6)</sup>  |       | <5,0                          | 3,5 <sup>(6)</sup>  |       | <5,0                          | 3,5 <sup>(6)</sup>  |       |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | <3,0                          | <7,4                | -0,04 | <3,0                          | <7,4                | -0,04 | <3,0                          | <7,4                | -0,04 |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | <4,0                          | <8,2                | -0,41 | <4,0                          | <8,2                | -0,41 | <4,0                          | <8,2                | -0,41 |
| Koper                                    | mg/kg ds | <5,0                          | <7,2                | -0,22 | <5,0                          | <7,2                | -0,22 | 13                            | 26                  | -0,09 |
| Zink                                     | mg/kg ds | <20                           | <33                 | -0,18 | <20                           | <33                 | -0,18 | 64                            | 148                 | 0,01  |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | <1,5                          | <1,1                | -0    | <1,5                          | <1,1                | -0    | <1,5                          | <1,1                | -0    |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | <0,20                         | <0,24               | -0,03 | <0,20                         | <0,24               | -0,03 | <0,20                         | <0,23               | -0,03 |
| Barium                                   | mg/kg ds | <20                           | <54 <sup>(6)</sup>  |       | <20                           | <54 <sup>(6)</sup>  |       | 42                            | 163 <sup>(6)</sup>  |       |
| Kwik                                     | mg/kg ds | <0,05                         | <0,05               | -0    | <0,05                         | <0,05               | -0    | <0,05                         | <0,05               | -0    |
| Lood                                     | mg/kg ds | <10                           | <11                 | -0,08 | <10                           | <11                 | -0,08 | 14                            | 22                  | -0,06 |
| <b>OVERIG</b>                            |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Droge stof                               | %        | 84,0                          | 84,0 <sup>(6)</sup> |       | 87,0                          | 87,0 <sup>(6)</sup> |       | 85,3                          | 85,3 <sup>(6)</sup> |       |
| Lutum                                    | %        | 1,5                           |                     |       | <1,0                          |                     |       | <1,0                          |                     |       |
| Organische stof (humus)                  | %        | 0,9                           |                     |       | 1,0                           |                     |       | 3,0                           |                     |       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds | <3                            | 11 <sup>(6)</sup>   |       | <3                            | 11 <sup>(6)</sup>   |       | <3                            | 7 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | <35                           | <123                | -0,01 | <35                           | <123                | -0,01 | <35                           | <82                 | -0,02 |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds | <3                            | 11 <sup>(6)</sup>   |       | <3                            | 11 <sup>(6)</sup>   |       | <3                            | 7 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C16 - C20                  | mg/kg ds | <4                            | 14 <sup>(6)</sup>   |       | <4                            | 14 <sup>(6)</sup>   |       | <4                            | 9 <sup>(6)</sup>    |       |
| Minerale olie C20 - C24                  | mg/kg ds | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | 6                             | 20 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C24 - C28                  | mg/kg ds | 7                             | 35 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | 7                             | 23 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C28 - C32                  | mg/kg ds | 11                            | 55 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | 13                            | 43 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C32 - C36                  | mg/kg ds | 8                             | 40 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | 8                             | 27 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C36 - C40                  | mg/kg ds | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 12 <sup>(6)</sup>   |       |
| <b>PAK</b>                               |          |                               |                     |       |                               |                     |       |                               |                     |       |
| Naftaleen                                | mg/kg ds | <0,050                        | <0,035              |       | <0,050                        | <0,035              |       | <0,050                        | <0,035              |       |
| Anthraceen                               | mg/kg ds | <0,050                        | <0,035              |       | <0,050                        | <0,035              |       | <0,050                        | <0,035              |       |
| Fenanthreen                              | mg/kg ds | <0,050                        | <0,035              |       | <0,050                        | <0,035              |       | 0,086                         | 0,086               |       |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds | 0,090                         | 0,090               |       | 0,077                         | 0,077               |       | 0,28                          | 0,28                |       |
| Chryseen                                 | mg/kg ds | 0,065                         | 0,065               |       | <0,050                        | <0,035              |       | 0,13                          | 0,13                |       |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds | <0,050                        | <0,035              |       | <0,050                        | <0,035              |       | 0,095                         | 0,095               |       |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds | 0,075                         | 0,075               |       | <0,050                        | <0,035              |       | 0,12                          | 0,12                |       |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds | <0,050                        | <0,035              |       | <0,050                        | <0,035              |       | 0,077                         | 0,077               |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds | 0,080                         | 0,080               |       | <0,050                        | <0,035              |       | 0,11                          | 0,11                |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | mg/kg ds | 0,075                         | 0,075               |       | <0,050                        | <0,035              |       | 0,11                          | 0,11                |       |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds |                               | 0,56                | -0,02 |                               | 0,39                | -0,03 |                               | 1,08                | -0,01 |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |          | AW   | WO   | IND | I    |
|------------------------------------------|----------|------|------|-----|------|
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |      |      |     |      |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1    |
| <b>METALEN</b>                           |          |      |      |     |      |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | 15   | 35   | 190 | 190  |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | 35   | 39   | 100 | 100  |
| Koper                                    | mg/kg ds | 40   | 54   | 190 | 190  |
| Zink                                     | mg/kg ds | 140  | 200  | 720 | 720  |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | 1,5  | 88   | 190 | 190  |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | 0,6  | 1,2  | 4,3 | 13   |
| Kwik                                     | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36   |
| Lood                                     | mg/kg ds | 50   | 210  | 530 | 530  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |      |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | 190  | 190  | 500 | 5000 |
| <b>PAK</b>                               |          |      |      |     |      |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40  | 40   |

**Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |      |                             |                         |              |
|------------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------|--------------|
| Watermonster                             |      | 1-1                         |                         |              |
| Datum                                    |      | 14-1-2021                   |                         |              |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | -                           |                         |              |
| Datum van toetsing                       |      | 20-1-2021                   |                         |              |
| Monsterconclusie                         |      | Overschrijding Streefwaarde |                         |              |
| Monstermelding 1                         |      |                             |                         |              |
| Monstermelding 2                         |      |                             |                         |              |
| Monstermelding 3                         |      |                             |                         |              |
|                                          |      | <b>Meetw</b>                | <b>GSSD</b>             | <b>Index</b> |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |                             |                         |              |
| Benzeen                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0           |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,03        |
| Tolueen                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,01        |
| Xylenen (som)                            | µg/l |                             | <0,21                   | 0            |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                   |              |
| ortho-Xyleen                             | µg/l | <0,10                       | <0,07                   |              |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,02        |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |                             | <0,77 <sup>(2,14)</sup> |              |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |                             |                         |              |
| 1,3-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                   |              |
| 1,1-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                   |              |
| Dichloorpropaan                          | µg/l |                             | <0,42                   | -0           |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)  | µg/l | 0,42                        |                         |              |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l |                             | <0,14                   | 0,01         |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | <0,10                       | <0,07                   | 0,01         |
| cis-1,2-Dichlooretheen                   | µg/l | <0,10                       | <0,07                   |              |
| trans-1,2-Dichlooretheen                 | µg/l | <0,10                       | <0,07                   |              |
| Dichloormethaan                          | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | 0            |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,01        |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l | <0,20                       | <0,14 <sup>(14)</sup>   |              |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | <0,10                       | <0,07                   | 0,01         |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,01        |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,02        |
| 1,2-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                   |              |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,10                       | <0,07                   | 0            |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,10                       | <0,07                   | 0            |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,05        |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | <0,10                       | <0,07                   | 0            |
| Vinylchloride                            | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | 0,03         |
| <b>METALEN</b>                           |      |                             |                         |              |
| Kobalt                                   | µg/l | <2,0                        | <1,4                    | -0,23        |
| Nikkel                                   | µg/l | <3,0                        | <2,1                    | -0,22        |
| Koper                                    | µg/l | <2,0                        | <1,4                    | -0,23        |
| Zink                                     | µg/l | 26                          | 26                      | -0,05        |
| Molybdeen                                | µg/l | <2,0                        | <1,4                    | -0,01        |
| Cadmium                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,05        |
| Barium                                   | µg/l | <b>270</b>                  | <b>270</b>              | <b>0,38</b>  |
| Kwik                                     | µg/l | <0,05                       | <0,04                   | -0,06        |
| Lood                                     | µg/l | <2,0                        | <1,4                    | -0,23        |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                             |                         |              |
| Minerale olie C10 - C12                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>        |              |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | <50                         | <35                     | -0,03        |
| Minerale olie C12 - C16                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>        |              |



|                         |      |                             |                          |
|-------------------------|------|-----------------------------|--------------------------|
| Watermonster            |      | 1-1                         |                          |
| Datum                   |      | 14-1-2021                   |                          |
| Filterdiepte (m -mv)    |      | -                           |                          |
| Datum van toetsing      |      | 20-1-2021                   |                          |
| Monsterconclusie        |      | Overschrijding Streefwaarde |                          |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |
| <b>PAK</b>              |      |                             |                          |
| Naftaleen               | µg/l | <0,020                      | <0,014 0                 |
| PAK 10 VROM             | -    |                             | <0,00020 <sup>(11)</sup> |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
 8,88 : > Streefwaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 >T : Groter dan Tussenwaarde  
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie  
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing  
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                                       |      | S    | S Diep | Indicatief | I    |
|---------------------------------------|------|------|--------|------------|------|
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>       |      |      |        |            |      |
| Benzeen                               | µg/l | 0,2  |        |            | 30   |
| Ethylbenzeen                          | µg/l | 4    |        |            | 150  |
| Tolueen                               | µg/l | 7    |        |            | 1000 |
| Xylenen (som)                         | µg/l | 0,2  |        |            | 70   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                | µg/l | 6    |        |            | 300  |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen      | µg/l |      |        | 150        |      |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |      |      |        |            |      |
| Dichloorpropaan                       | µg/l | 0,8  |        |            | 80   |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen        | µg/l | 0,01 |        |            | 20   |
| 1,1-Dichlooretheen                    | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| Dichloormethaan                       | µg/l | 0,01 |        |            | 1000 |
| Trichloormethaan (Chloroform)         | µg/l | 6    |        |            | 400  |
| Tribroommethaan (bromoform)           | µg/l |      |        |            | 630  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)            | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| 1,1-Dichloorethaan                    | µg/l | 7    |        |            | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                    | µg/l | 7    |        |            | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                 | µg/l | 0,01 |        |            | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                 | µg/l | 0,01 |        |            | 130  |
| Trichlooretheen (Tri)                 | µg/l | 24   |        |            | 500  |
| Tetrachlooretheen (Per)               | µg/l | 0,01 |        |            | 40   |
| Vinylchloride                         | µg/l | 0,01 |        |            | 5    |
| <b>METALEN</b>                        |      |      |        |            |      |
| Kobalt                                | µg/l | 20   | 0,7    |            | 100  |
| Nikkel                                | µg/l | 15   | 2,1    |            | 75   |
| Koper                                 | µg/l | 15   | 1,3    |            | 75   |

|                                          |      | S    | S Diep | Indicatief | I   |
|------------------------------------------|------|------|--------|------------|-----|
| Zink                                     | µg/l | 65   | 24     |            | 800 |
| Molybdeen                                | µg/l | 5    | 3,6    |            | 300 |
| Cadmium                                  | µg/l | 0,4  | 0,06   |            | 6   |
| Barium                                   | µg/l | 50   | 200    |            | 625 |
| Kwik                                     | µg/l | 0,05 | 0,01   |            | 0,3 |
| Lood                                     | µg/l | 15   | 1,7    |            | 75  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |      |        |            |     |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | 50   |        |            | 600 |
| <b>PAK</b>                               |      |      |        |            |     |
| Naftaleen                                | µg/l | 0,01 |        |            | 70  |

**Opdracht**

|                      |                    |                  |                     |
|----------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Terra Agribusiness | Rapportnummer    | V210100121 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. J. Stevelink  | Datum opdracht   | 05-01-2021          |
| Adres                | Eerste Stegge 54   | Datum ontvangst  | 05-01-2021          |
| Postcode en plaats   | 7631 AE Ootmarsum  | Datum rapportage | 11-01-2021          |
| Projectcode          | 2020-208           | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | BJZ IJhorst        |                  |                     |

|                   |                                                                                |                    |            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MM1                                                                            | Datum monsternamen | 05-01-2021 |
| Monstersoort      | Grond                                                                          | Datum analyse      | 07-01-2021 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                                  | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| 1      | 2-2A-1   | 20           | 50          | AM14302334 |
| 2      | 5-5A-1   | 7            | 50          | AM14302334 |
| 3      | 6-6A-1   | 7            | 50          | AM14302334 |
| 4      | 7-7A-1   | 7            | 50          | AM14302334 |

**Resultaten**

Resultaten

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 86,4         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 18,5         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 16,0         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentiin)   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,1        | 1,1     | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool)        | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool)    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep  |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. serpentiin | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,1        | 1,1     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentiin  | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal serpentiin         | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,1        | 1,1     | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal amfibool           | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal                    |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. asbest     | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,1        | 1,1     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | <2           | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,1        | 1,1     | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



**Opdracht**

|                      |                    |                  |                     |
|----------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Terra Agribusiness | Rapportnummer    | V210100121 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. J. Stevelink  | Datum opdracht   | 05-01-2021          |
| Adres                | Eerste Stegge 54   | Datum ontvangst  | 05-01-2021          |
| Postcode en plaats   | 7631 AE Ootmarsum  | Datum rapportage | 11-01-2021          |
| Projectcode          | 2020-208           | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | BJZ IJhorst        |                  |                     |

| Analyse                     | Fractie<br>> 20 mm | Fractie<br>8 - 20 mm | Fractie<br>4 - 8 mm | Fractie<br>2 - 4 mm | Fractie<br>1 - 2 mm | Fractie<br>0,5 - 1 mm | Fractie<br>< 0,5 mm | Fractie<br>Totaal |
|-----------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
| Zeven (g)                   | 0                  | 157                  | 57                  | 52                  | 94                  | 404                   | 15204               | 15968             |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100                | 100                  | 100                 | 100                 | 20                  | 5                     |                     |                   |

NHG = Niet hechtgebonden.  
HG = Hechtgebonden.



**Opdracht**

|                      |                    |                  |                     |
|----------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Terra Agribusiness | Rapportnummer    | V210100122 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. J. Stevelink  | Datum opdracht   | 05-01-2021          |
| Adres                | Eerste Stegge 54   | Datum ontvangst  | 05-01-2021          |
| Postcode en plaats   | 7631 AE Ootmarsum  | Datum rapportage | 11-01-2021          |
| Projectcode          | 2020-208           | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | BJZ IJhorst        |                  |                     |

|                   |                                                                                |                    |            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MM2                                                                            | Datum monsternamen | 05-01-2021 |
| Monstersoort      | Grond                                                                          | Datum analyse      | 07-01-2021 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                                  | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| 1      | 8-8A-1   | 7            | 50          | AM14302323 |
| 2      | 9-9A-1   | 7            | 50          | AM14302323 |

**Resultaten**

Resultaten

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 85,2         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 17,4         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 14,8         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentiin)   | 4,6          | 4,6     | 1,9                          | 1,9     | 12         | 12      | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool)        | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool)    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep  |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. serpentiin | 4,6          | 4,6     | 1,9                          | 1,9     | 12         | 12      | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentiin  | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal serpentiin         | 4,6          | 4,6     | 1,9                          | 1,9     | 12         | 12      | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal amfibool           | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal                    |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. asbest     | 4,6          | 4,6     | 1,9                          | 1,9     | 12         | 12      | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | <2           | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | 4,6          | 4,6     | 1,9                          | 1,9     | 12         | 12      | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



**Opdracht**

|                      |                    |                  |                     |
|----------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Terra Agribusiness | Rapportnummer    | V210100122 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. J. Stevelink  | Datum opdracht   | 05-01-2021          |
| Adres                | Eerste Stegge 54   | Datum ontvangst  | 05-01-2021          |
| Postcode en plaats   | 7631 AE Ootmarsum  | Datum rapportage | 11-01-2021          |
| Projectcode          | 2020-208           | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | BJZ IJhorst        |                  |                     |

| Analyse                                | Fractie<br>> 20 mm | Fractie<br>8 - 20 mm | Fractie<br>4 - 8 mm | Fractie<br>2 - 4 mm | Fractie<br>1 - 2 mm | Fractie<br>0,5 - 1 mm | Fractie<br>< 0,5 mm | Fractie<br>Totaal |
|----------------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
| Zeven (g)                              | 0                  | 326                  | 157                 | 110                 | 155                 | 512                   | 13589               | 14849             |
| Afgezochte deel fractie (%)            | 100                | 100                  | 100                 | 100                 | 20                  | 5                     | **                  |                   |
| <b>Asbestcement</b>                    |                    |                      |                     |                     |                     |                       |                     |                   |
| Asbesth.materiaal (g)                  |                    |                      |                     | 0,0670              | 0,0755              | 0,0860                |                     | 0,2285            |
| Hechtgebonden                          |                    |                      |                     | nee                 | nee                 | nee                   |                     |                   |
| Aantal deeltjes                        |                    |                      |                     | 5                   | 7                   | 3                     |                     | 15                |
| Percentage chrysotiel (%)              |                    |                      |                     | 25                  | 25                  | 37,5                  |                     |                   |
| Gewicht chrysotiel (mg)                |                    |                      |                     | 16,8                | 18,9                | 32,3                  |                     | 68,0              |
| <b>totaal per mineralogische groep</b> |                    |                      |                     |                     |                     |                       |                     |                   |
| Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)      |                    |                      |                     | 1,13                | 1,27                | 2,18                  |                     | 4,58              |
| Gehalte serpentijn (mg/kg ds)          |                    |                      |                     | 1,13                | 1,27                | 2,18                  |                     | 4,58              |
| <b>Totaal</b>                          |                    |                      |                     |                     |                     |                       |                     |                   |
| Aantal deeltjes totaal (stuk)          |                    |                      |                     | 5                   | 7                   | 3                     |                     | 15                |
| Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)   |                    |                      |                     | 1,13                | 1,27                | 2,18                  |                     | 4,58              |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)       |                    |                      |                     | 1,13                | 1,27                | 2,18                  |                     | 4,58              |

\*\* = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



**Opdracht**

|                      |                    |                  |                     |
|----------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Terra Agribusiness | Rapportnummer    | V210100124 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. J. Stevelink  | Datum opdracht   | 05-01-2021          |
| Adres                | Eerste Stegge 54   | Datum ontvangst  | 05-01-2021          |
| Postcode en plaats   | 7631 AE Ootmarsum  | Datum rapportage | 11-01-2021          |
| Projectcode          | 2020-208           | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | BJZ IJhorst        |                  |                     |

|                   |                                                                     |                    |            |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MM3                                                                 | Datum monsternamen | 05-01-2021 |
| Monstersoort      | Puin                                                                | Datum analyse      | 08-01-2021 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                       | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam     | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|--------------|--------------|-------------|------------|
| 1      | 3-3A-1 1van2 | 5            | 50          | AM14302326 |
| 2      | 3-3A-1 2van2 | 5            | 50          | AM14302324 |
| 3      | 4-4A-1 1van2 | 10           | 50          | AM14302326 |
| 4      | 4-4A-1 2van2 | 10           | 50          | AM14302324 |

**Resultaten**

Resultaten

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 85,5         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 40,2         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 34,4         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentiin)   | 0,3          | 0,3     | 0,1                          | 0,1     | 1,2        | 1,2     | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool)        | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool)    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep  |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. serpentiin | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 0,2        | 0,2     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentiin  | 0,3          | 0,3     | 0,1                          | 0,1     | 0,9        | 0,9     | mg/kg ds |
| Totaal serpentiin         | 0,3          | 0,3     | 0,1                          | 0,1     | 1,2        | 1,2     | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal amfibool           | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal                    |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. asbest     | <2           | n.a.    | -                            | -       | 0,2        | 0,2     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | <2           | 0,3     | 0,1                          | 0,1     | 0,9        | 0,9     | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | <2           | 0,3     | 0,1                          | 0,1     | 1,2        | 1,2     | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

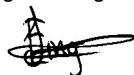
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



**Opdracht**

|                      |                    |                  |                     |
|----------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Terra Agribusiness | Rapportnummer    | V210100124 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. J. Stevelink  | Datum opdracht   | 05-01-2021          |
| Adres                | Eerste Stegge 54   | Datum ontvangst  | 05-01-2021          |
| Postcode en plaats   | 7631 AE Ootmarsum  | Datum rapportage | 11-01-2021          |
| Projectcode          | 2020-208           | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | BJZ IJhorst        |                  |                     |

| Analyse                                | Fractie<br>> 20 mm | Fractie<br>8 - 20 mm | Fractie<br>4 - 8 mm | Fractie<br>2 - 4 mm | Fractie<br>1 - 2 mm | Fractie<br>0,5 - 1 mm | Fractie<br>< 0,5 mm | Fractie<br>Totaal |
|----------------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
| Zeven (g)                              | 0                  | 3665                 | 1891                | 1236                | 1290                | 3033                  | 23290               | 34405             |
| Afgezochte deel fractie (%)            | 100                | 100                  | 100                 | 50                  | 20                  | 5                     | **                  |                   |
| <b>Asbestcement</b>                    |                    |                      |                     |                     |                     |                       |                     |                   |
| Asbesth.materiaal (g)                  |                    |                      |                     | 0,0466              | 0,0175              |                       |                     | 0,0641            |
| Hechtgebonden                          |                    |                      |                     | ja                  | ja                  |                       |                     |                   |
| Aantal deeltjes                        |                    |                      |                     | 2                   | 1                   |                       |                     | 3                 |
| Percentage chrysotiel (%)              |                    |                      |                     | 12,5                | 17,5                |                       |                     |                   |
| Gewicht chrysotiel (mg)                |                    |                      |                     | 5,8                 | 3,1                 |                       |                     | 8,9               |
| <b>totaal per mineralogische groep</b> |                    |                      |                     |                     |                     |                       |                     |                   |
| Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)       |                    |                      |                     | 0,17                | 0,09                |                       |                     | 0,26              |
| Gehalte serpentijn (mg/kg ds)          |                    |                      |                     | 0,17                | 0,09                |                       |                     | 0,26              |
| <b>Totaal</b>                          |                    |                      |                     |                     |                     |                       |                     |                   |
| Aantal deeltjes totaal (stuk)          |                    |                      |                     | 2                   | 1                   |                       |                     | 3                 |
| Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)    |                    |                      |                     | 0,17                | 0,09                |                       |                     | 0,26              |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)       |                    |                      |                     | 0,17                | 0,09                |                       |                     | 0,26              |

\*\* = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.





## Opdracht

|                      |                    |                  |                     |
|----------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Terra Agribusiness | Rapportnummer    | V210100123 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. J. Stevelink  | Datum opdracht   | 05-01-2021          |
| Adres                | Eerste Stegge 54   | Datum ontvangst  | 05-01-2021          |
| Postcode en plaats   | 7631 AE Ootmarsum  | Datum rapportage | 11-01-2021          |
| Projectcode          | 2020-208           | Pagina           | 1 van 1             |
| Project omschrijving | BJZ IJhorst        |                  |                     |

|                   |                                                                                |                    |            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | DZ1                                                                            | Datum monsternamen | 05-01-2021 |
| Monstersoort      | Grond                                                                          | Datum analyse      | 07-01-2021 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                                  | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

## Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| 1      | 10-10A-1 | 12           | 22          | AM14302325 |
| 2      | 11-11A-1 | 12           | 22          | AM14302325 |

## Resultaten

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 85,9         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 17,6         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 15,1         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentine)   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,2        | 1,2     | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool)        | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool)    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep  |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. serpentine | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,2        | 1,2     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentine  | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal serpentine         | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,2        | 1,2     | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool    | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal amfibool           | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal                    |              |         |                              |         |            |         |          |
| Niet hechtgeb. asbest     | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,2        | 1,2     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | <2           | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,2        | 1,2     | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse                     | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|----------------|
| Zeven (g)                   | 0               | 58                | 89               | 102              | 191              | 447                | 14247            | 15134          |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100             | 100               | 100              | 100              | 20               | 5                  |                  |                |

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

## Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



**Opdracht**

|                      |                    |                  |                     |
|----------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Terra Agribusiness | Rapportnummer    | V210100125 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. J. Stevelink  | Datum opdracht   | 05-01-2021          |
| Adres                | Eerste Stegge 54   | Datum ontvangst  | 05-01-2021          |
| Postcode en plaats   | 7631 AE Ootmarsum  | Datum rapportage | 11-01-2021          |
| Projectcode          | 2020-208           | Pagina           | 1 van 1             |
| Project omschrijving | BJZ IJhorst        |                  |                     |

|                   |                                                                                          |                    |            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MVM 3                                                                                    | Datum monsternamen | 05-01-2021 |
| Monstersoort      | Materiaal                                                                                | Datum analyse      | 07-01-2021 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                                            | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| 1      | 3-MVM 3  | 5            | 50          | AM14286142 |

**Resultaten**

| soort                 | soort      | % asbest  | % asbest | % asbest | aantal  | massa   | materiaal | massa     | massa asbest | materiaal  |
|-----------------------|------------|-----------|----------|----------|---------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|
| materiaal             | asbest     | gemiddeld | ondergr. | bovengr. | stukjes | stukjes | hecht-    | asbest    | ondergrens   | bovengrens |
|                       |            |           |          |          |         | (g)     | gebonden  | mat. (mg) | (mg)         | (mg)       |
| Vlakke plaat          | chrysotiel | 12,5      | 10       | 15       | 1       | 4,93    | ja        | 616       | 493          | 740        |
|                       |            |           |          |          |         |         |           | 616       | 493          | 740        |
| Totaal Asbest         |            |           |          |          |         |         |           | 616       | 493          | 740        |
| Totaal Serpentiin     |            |           |          |          |         |         |           | 616       | 493          | 740        |
| Totaal Amfibool       |            |           |          |          |         |         |           | 0         | 0            | 0          |
| Totaal Gewogen asbest |            |           |          |          |         |         |           | 616       | 493          | 740        |

n.a. = niet aantoonbaar

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



**Opdracht**

|                      |                    |                  |                     |
|----------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Terra Agribusiness | Rapportnummer    | V210100126 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. J. Stevelink  | Datum opdracht   | 05-01-2021          |
| Adres                | Eerste Stegge 54   | Datum ontvangst  | 05-01-2021          |
| Postcode en plaats   | 7631 AE Ootmarsum  | Datum rapportage | 11-01-2021          |
| Projectcode          | 2020-208           | Pagina           | 1 van 1             |
| Project omschrijving | BJZ IJhorst        |                  |                     |

|                   |                                                                                          |                    |            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MVM 4                                                                                    | Datum monsternamen | 05-01-2021 |
| Monstersoort      | Materiaal                                                                                | Datum analyse      | 07-01-2021 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever                                                                            | Barcode            |            |
| Analyse methode   | Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q) |                    |            |

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| 1      | 4-MVM 4  | 10           | 50          | AM14286141 |

**Resultaten**

| soort                 | soort      | % asbest  | % asbest | % asbest | aantal  | massa   | materiaal | massa     | massa asbest | materiaal  |
|-----------------------|------------|-----------|----------|----------|---------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|
| materiaal             | asbest     | gemiddeld | ondergr. | bovengr. | stukjes | stukjes | hecht-    | asbest    | ondergrens   | bovengrens |
|                       |            |           |          |          |         | (g)     | gebonden  | mat. (mg) | (mg)         | (mg)       |
| Vlakke plaat          | chrysotiel | 12,5      | 10       | 15       | 1       | 6,37    | ja        | 796       | 637          | 956        |
|                       |            |           |          |          |         |         |           | 796       | 637          | 956        |
| Totaal Asbest         |            |           |          |          |         |         |           | 796       | 637          | 956        |
| Totaal Serpentiin     |            |           |          |          |         |         |           | 796       | 637          | 956        |
| Totaal Amfibool       |            |           |          |          |         |         |           | 0         | 0            | 0          |
| Totaal Gewogen asbest |            |           |          |          |         |         |           | 796       | 637          | 956        |

n.a. = niet aantoonbaar

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Projectnummer   | 2020-208    |
| Projectnaam     | BJZ Ijhorst |
| Sleuf / analyse | 3           |
| Deellocatie     |             |

| Sleufgegevens         |       |                    |
|-----------------------|-------|--------------------|
| Lengte                | 0,3   | m <sup>1</sup>     |
| Breedte               | 0,3   | m <sup>1</sup>     |
| Diepte                | 0,5   | m <sup>1</sup>     |
| Volume sleuf          | 0,045 | m <sup>3</sup>     |
| massa fractie <20mm   | 1,6   | Kg/dm <sup>3</sup> |
| Inspectie efficientie | 100   | %                  |
| Aangetroffen >20mm    |       | kg ds              |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen |              |    |
|-----------------------------------------|--------------|----|
| Materiaal 1                             |              |    |
| Soort materiaal                         | vlakke plaat |    |
| Monster:                                | MVM 3        |    |
| Aantal stukjes                          | 1            |    |
| Massa stukjes                           | 4,93         | g  |
| Gem. % asbest Chrysotiel                | 12,5         | %  |
| Gem. % asbest Amosiet                   | 0            | %  |
| Gem. % asbest Crocidoliet               | 0            | %  |
| Totaal gewogen conc. Asbest             | 616          | mg |

|                             |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 2                 |   |    |
| Soort materiaal             |   |    |
| Monster:                    |   |    |
| Aantal stukjes              |   |    |
| Massa stukjes               |   | g  |
| Gem. % asbest Chrysotiel    |   | %  |
| Gem. % asbest Amosiet       |   | %  |
| Gem. % asbest Crocidoliet   |   | %  |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

|                             |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3                 |   |    |
| Soort materiaal             |   |    |
| Monster:                    |   |    |
| Aantal stukjes              |   |    |
| Massa stukjes               |   | g  |
| Gem. % asbest Chrysotiel    |   | %  |
| Gem. % asbest Amosiet       |   | %  |
| Gem. % asbest Crocidoliet   |   | %  |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

|                             |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4                 |   |    |
| Soort materiaal             |   |    |
| Monster:                    |   |    |
| Aantal stukjes              |   |    |
| Massa stukjes               |   | g  |
| Gem. % asbest Chrysotiel    |   | %  |
| Gem. % asbest Amosiet       |   | %  |
| Gem. % asbest Crocidoliet   |   | %  |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

|                             |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5                 |   |    |
| Soort materiaal             |   |    |
| Monster:                    |   |    |
| Aantal stukjes              |   |    |
| Massa stukjes               |   | g  |
| Gem. % asbest Chrysotiel    |   | %  |
| Gem. % asbest Amosiet       |   | %  |
| Gem. % asbest Crocidoliet   |   | %  |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem |       |          |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat                 | 40,2  | Kg       |
| Droge stof                            | 85,5  | %        |
| Massa monster droog                   | 34,37 | Kg       |
| Gewogen conc. Chrysotiel              | 0,3   | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet                 | 0     | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet             | 0     | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc.                  | 0,3   | mg/kg ds |

| Asbest concentraties sleuf                                |        |       |          |
|-----------------------------------------------------------|--------|-------|----------|
|                                                           | <20 mm | >20mm |          |
| Totaal serpentijn                                         | 0,30   | 10,01 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool                                           | 0,00   | 0,00  | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 0      | 10    | mg/kg ds |

|                                                                               |    |          |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 10 | mg/kg ds |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|----------|

-  Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
-  Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
-  Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Projectnummer   |          |
| Projectnaam     | 2020-208 |
| Sleuf / analyse | 4        |
| Deellocatie     |          |

| Sleufgegevens         |       |                    |
|-----------------------|-------|--------------------|
| Lengte                | 0,3   | m <sup>1</sup>     |
| Breedte               | 0,3   | m <sup>1</sup>     |
| Diepte                | 0,5   | m <sup>1</sup>     |
| Volume sleuf          | 0,045 | m <sup>3</sup>     |
| massa fractie <20mm   | 1,6   | Kg/dm <sup>3</sup> |
| Inspectie efficientie | 100   | %                  |
| Aangetroffen >20mm    | 0     | kg ds              |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen |              |    |
|-----------------------------------------|--------------|----|
| Materiaal 1                             |              |    |
| Soort materiaal                         | vlakke plaat |    |
| Monster:                                | MVM 4        |    |
| Aantal stukjes                          | 1            |    |
| Massa stukjes                           | 6,37         | g  |
| Gem. % asbest Chrysotiel                | 12,5         | %  |
| Gem. % asbest Amosiet                   | 0            | %  |
| Gem. % asbest Crocidoliet               | 0            | %  |
| Totaal gewogen conc. Asbest             | 796          | mg |

|                             |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 2                 |   |    |
| Soort materiaal             |   |    |
| Monster:                    |   |    |
| Aantal stukjes              |   |    |
| Massa stukjes               |   | g  |
| Gem. % asbest Chrysotiel    |   | %  |
| Gem. % asbest Amosiet       |   | %  |
| Gem. % asbest Crocidoliet   |   | %  |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

|                             |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3                 |   |    |
| Soort materiaal             |   |    |
| Monster:                    |   |    |
| Aantal stukjes              |   |    |
| Massa stukjes               |   | g  |
| Gem. % asbest Chrysotiel    |   | %  |
| Gem. % asbest Amosiet       |   | %  |
| Gem. % asbest Crocidoliet   |   | %  |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

|                             |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4                 |   |    |
| Soort materiaal             |   |    |
| Monster:                    |   |    |
| Aantal stukjes              |   |    |
| Massa stukjes               |   | g  |
| Gem. % asbest Chrysotiel    |   | %  |
| Gem. % asbest Amosiet       |   | %  |
| Gem. % asbest Crocidoliet   |   | %  |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

|                             |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5                 |   |    |
| Soort materiaal             |   |    |
| Monster:                    |   |    |
| Aantal stukjes              |   |    |
| Massa stukjes               |   | g  |
| Gem. % asbest Chrysotiel    |   | %  |
| Gem. % asbest Amosiet       |   | %  |
| Gem. % asbest Crocidoliet   |   | %  |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem |       |          |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat                 | 40,2  | Kg       |
| Droge stof                            | 85,5  | %        |
| Massa monster droog                   | 34,37 | Kg       |
| Gewogen conc. Chrysotiel              | 0,3   | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet                 | 0     | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet             | 0     | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc.                  | 0,3   | mg/kg ds |

| Asbest concentraties sleuf                                |        |       |          |
|-----------------------------------------------------------|--------|-------|----------|
|                                                           | <20 mm | >20mm |          |
| Totaal serpentijn                                         | 0,30   | 12,93 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool                                           | 0,00   | 0,00  | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 0      | 13    | mg/kg ds |

|                                                                               |    |          |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 13 | mg/kg ds |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|----------|

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

# BIJLAGE VI

Foto's















