



## Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2021-357

Locatie: Schurinkstraat 4 te Ommen

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

Datum: 28 januari 2022

## Verkennd Bodemonderzoek

### Schurinkstraat 4 te Ommen

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

Adviesbureau: Dumea Milieu  
Bornsestraat 24  
7597 NE Saasveld

Status: Definitief  
Versie: 1  
Datum versie: 28-1-2022  
Projectnummer: 2021-357

Auteur: Joost Stevelink\*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink\*

Paraaf:



Veldwerkers: Remco Woertman, Joost Stevelink, Mark Morsink (in opleiding)\*

*\*De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*



## 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 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek              | 5         |
|          | 2.4 Directe omgeving locatie                      | 5         |
|          | 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 Onderzoeksozet                                | 8         |
|          | 3.3 Analysestrategie                              | 9         |
| <b>4</b> | <b>Onderzoeksresultaten</b>                       | <b>10</b> |
|          | 4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen      | 10        |
|          | 4.2 Analyseresultaten                             | 10        |
|          | 4.3 Toetsing van de hypothese                     | 11        |
|          | 4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek | 11        |
| <b>5</b> | <b>Samenvatting en conclusie</b>                  | <b>12</b> |

|              |                                                |
|--------------|------------------------------------------------|
| BIJLAGE I:   | Situering van de locatie                       |
| BIJLAGE II:  | Situering van de locatie (schaal 1: 500)       |
| BIJLAGE III: | Overzichtstekening boorpunten                  |
| BIJLAGE IV:  | Boorstaten                                     |
| BIJLAGE V:   | Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen |
| BIJLAGE VI:  | Foto's onderzoekslocatie                       |

## **1 Inleiding**

In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Schurinkstraat 4 te Ommen. 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 in het kader van voorgenomen sloop- en nieuwbouwactiviteiten.

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"



Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness 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 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 Dumea Milieu 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 gegeven van Nederland             |
| BAG viewer                  | Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) |
| Gemeente Ommen              | Historische informatie van de Gemeente       |
| 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                     | Schurinkstraat 4 te Ommen                                                 |
| Kadastrale gemeente                         | Stad-Ommen                                                                |
| Sectie                                      | B                                                                         |
| Percelen                                    | 7063                                                                      |
| Oppervlakte van de onderzoekslocatie        | <500 m <sup>2</sup>                                                       |
| Eigenaar/ gebruiker                         | -                                                                         |
| Korte beschrijving van de onderzoekslocatie | De onderzoekslocatie bestaat uit een deel van een woning en een grasveld  |
| Bebouwing                                   | Ter plaatse staat een deel van een woning                                 |
| Verharding                                  | De onderzoekslocatie is, met uitzondering van de woning, geheel onverhard |

### 2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Schurinkstraat 4 te Ommen. De locatie betreft een onbebouwd perceel met een deel van de woning. Initiatiefnemer is voornemens om een nieuwe woning te bouwen op de locatie.

Op historische kaarten is vanaf 1850 op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1935. De locatie betreft oud stedelijk gebied.

Het pand heeft volgens het BAG-register een 'woonfunctie' en een 'industriefunctie'. Uit locatiebezoek blijkt dat het zuidelijke deel van de woning bestaat uit een winkelpand/opslagruimte. De ruimte is nu ook in gebruik als opslag en is volledig volgepakt.

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

### 2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

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

### 2.4 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Schurinkstraat in de bebouwde kom van Ommen. In de directe omgeving bevinden zich meerdere woonhuizen.

De omgeving werd in het verleden op historische kaarten aangeduid als "Laarakkers".

De percelen van Molenpad 3 t/m 3c zijn in 2019 door Tauw (1271931, d.d. 22-8-2019) onderzocht. In dit onderzoek zijn enkel lichte verhogingen aangetoond in de grond.

Het terrein ten zuiden van dit perceel aan de Julianastraat 18 is uitgebreid onderzocht en gesaneerd (tankstation). Uit het evaluatieverslag van 2006 blijkt dat alle verontreinigde grond is gesaneerd.

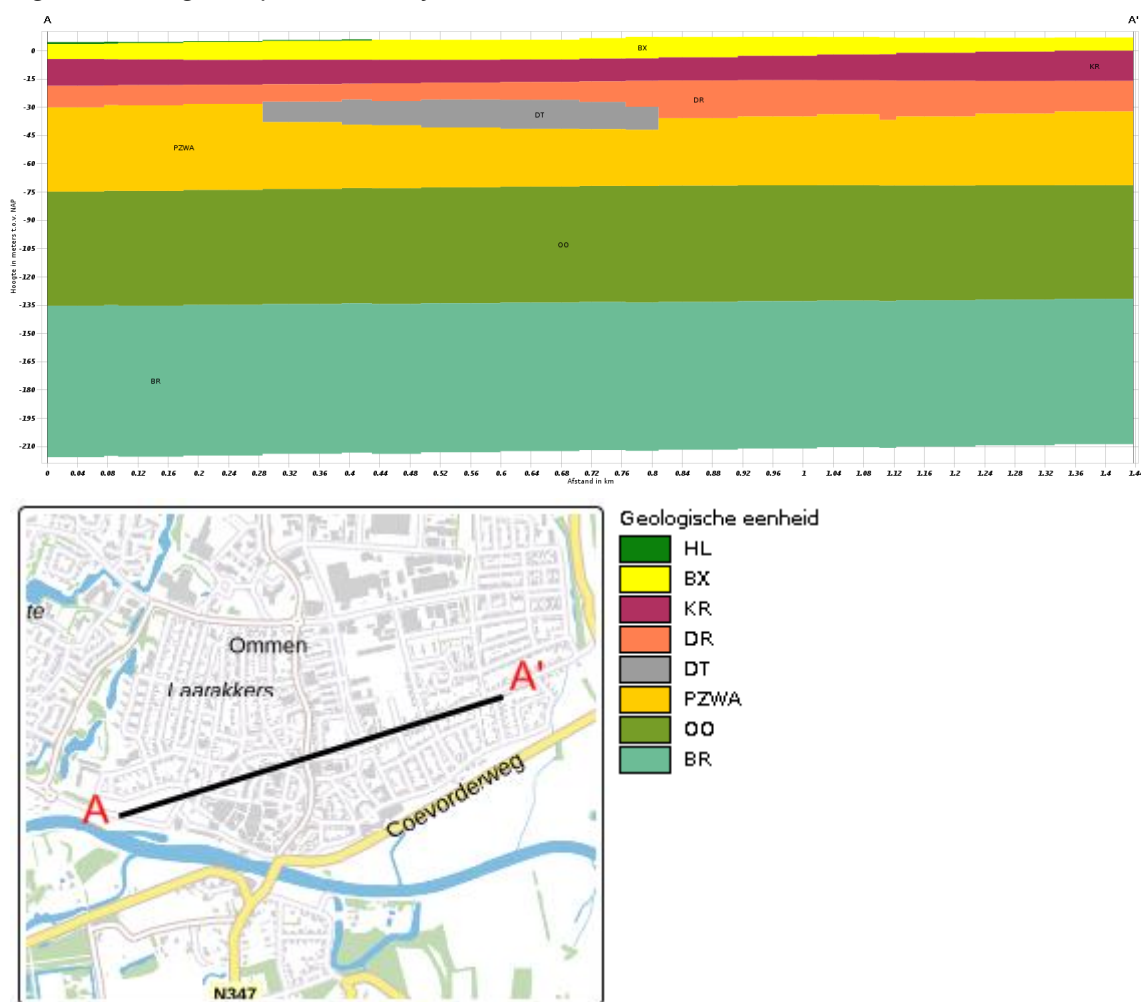
In 2006 heeft een monitoring van het grondwater aan de overzijde van de weg (westzijde) plaatsgevonden. Hierbij is het grondwater niet verontreinigd met olie en aromaten.

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 de onderzoekslocatie.

## 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 6 meter boven NAP.

## 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 de brandweeroefenplaatsen 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 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 geweest. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

Omdat de locatie oud stedelijk gebied betreft wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

## 2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 11-1-2022 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                 | <500                                                |
| Conditie toplaag                                   | Droog                                               |
| Beperkingen van de inspectie                       | Neerslag: geen, >25% vegetatie                      |
| Weersomstandigheden                                | Zicht: > 50m                                        |
| Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen? | Nee                                                 |
| Opmerking                                          | De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie |

### 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.

Op basis van het vooronderzoek blijkt dat de locatie oud stedelijk gebied betreft. Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd en wordt als best passende strategie VED-HE gehanteerd.

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE.

De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

*Tabel 3 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 (VED-HE) | Asbest in grond   | -         |

#### 3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 11 januari 2022 (plaatsing peilbuis en monsternamen grond), 19 januari 2022 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

*Tabel 4 Onderzoeksopzet NEN 5740*

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

<sup>1</sup> Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

<sup>2</sup> Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

*Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707*

| Locatie        | Proefgaten ondiep <sup>1</sup> | Proefgaten met diepe boring <sup>2</sup> | Analyses asbest in grond <sup>3</sup> |
|----------------|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
| Gehele locatie | 3                              | 1                                        | 1                                     |

<sup>1</sup> Ondiepe 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.



### 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 5 Analyse onderzochte monsters*

| Analyse monster | Traject (m-mv) | Deelmonsters                                                                                                   | Analyse                                          |
|-----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| BG              | 0,00 - 0,50    | 1 (0,00 - 0,50)<br>2 (0,00 - 0,50)<br>3 (0,00 - 0,50)<br>4 (0,00 - 0,50)<br>5 (0,00 - 0,50)                    | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
| OG              | 0,50 - 2,00    | 1 (0,50 - 1,00)<br>1 (1,00 - 1,50)<br>1 (1,50 - 2,00)<br>2 (0,50 - 1,00)<br>2 (1,00 - 1,50)<br>2 (1,50 - 2,00) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |

| Analyse monster | Traject (m-mv) | Analyse                             |
|-----------------|----------------|-------------------------------------|
| Pb1wm1          | 2,50 - 3,50    | NEN 5740gw standaardpakket (AS3000) |

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

#### Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 2 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 1 mengmonster van de bovengrond (BG) en 1 mengmonster van de ondergrond (OG) te analyseren.

*Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707*

| Analyse monster | Traject (m-mv) | Deelmonster                                                              | Analyse                |
|-----------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| MM1 ASB         | 0,00 - 0,50    | 2 (0,00 - 0,50)<br>3 (0,00 - 0,50)<br>4 (0,00 - 0,50)<br>5 (0,00 - 0,50) | Asbest NEN5898 (10 kg) |

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, zwak humeus. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

*Tabel 6 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden*

| Boring | Diepte boring (m -mv) | Traject (m -mv) | Grondsoort | Waargenomen bijzonderheden           |
|--------|-----------------------|-----------------|------------|--------------------------------------|
| 1      | 3,50                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | sporen baksteen                      |
| 2      | 2,00                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | sporen baksteen                      |
| 3      | 0,50                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | matig wortelhoudend, sporen baksteen |
| 4      | 0,50                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | matig wortelhoudend, sporen baksteen |
| 5      | 0,50                  | 0,00 - 0,50     | Zand       | matig wortelhoudend, sporen baksteen |

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak, in de boringen en inspectiegaten aangetroffen.

Inpandig was het praktisch niet mogelijk/wenselijk een boring te plaatsen omdat de inpandige ruimte volgepakt is.

#### 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 7 Metingen grondwater*

| Peilbuis | Filterdiepte (m -mv) | Grondwaterstand (m -mv) | pH (-) | EC (µS/cm) | Troebelheid (NTU) |
|----------|----------------------|-------------------------|--------|------------|-------------------|
| Pb1wm1   | 2,50 - 3,50          | 1,85                    | 7,2    | 296        | 61,9              |

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

### 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-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 (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

**Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5740**

| Monster | Traject (m-mv) | Samenstelling                                                                                                  | Verhogingen   |
|---------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| BG      | 0,00 - 0,50    | 1 (0,00 - 0,50)<br>2 (0,00 - 0,50)<br>3 (0,00 - 0,50)<br>4 (0,00 - 0,50)<br>5 (0,00 - 0,50)                    | Zn*, Hg*, Pb* |
| OG      | 0,50 - 2,00    | 1 (0,50 - 1,00)<br>1 (1,00 - 1,50)<br>1 (1,50 - 2,00)<br>2 (0,50 - 1,00)<br>2 (1,00 - 1,50)<br>2 (1,50 - 2,00) | -             |
| Pb1wm1  | 2,50 - 3,50    | Pb1                                                                                                            | Benzeen*      |

\* verhoging groter dan streefwaarde

\*\* verhoging groter dan tussenwaarde

\*\*\* verhoging groter dan interventiewaarde

**Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707**

| Monster | Traject (m-mv) | Samenstelling                                                            | Matrix          | Resultaat         |
|---------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| MM1 ASB | 0,00 - 0,50    | 2 (0,00 - 0,50)<br>3 (0,00 - 0,50)<br>4 (0,00 - 0,50)<br>5 (0,00 - 0,50) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |

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.

### 4.3 Toetsing van de hypothese

| Onderdeel | Deellocatie    | Gestelde hypothese | Hypothese verworpen of aangenomen |
|-----------|----------------|--------------------|-----------------------------------|
| NEN 5740  | Gehele locatie | Verdacht           | Grotendeels verworpen             |
| NEN 5707  | Gehele locatie | 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*

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In het mengmonster is analytisch geen asbest aangetoond. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

## **5 Samenvatting en conclusie**

Op een locatie gelegen aan de Schurinkstraat 4 te Ommen, kadastraal bekend gemeente: Stad-Ommen, Sectie: B, nummer(s): 7063 is op 11 januari 2022 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en NEN5707 uitgevoerd.

De locatie bevindt zich aan de Schurinkstraat 4 te Ommen. De locatie betreft een onbebouwd perceel met een deel van de woning. Initiatiefnemer is voornemens om een nieuwe woning te bouwen op de locatie.

### ***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 het bovengrondmengmonster BG zijn lichte verhogingen zink, kwik en lood aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OG zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb1wm1 is een lichte verhoging benzeen aangetroffen.

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

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

#### ***Gehele locatie***

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In het mengmonster van MM1 is analytisch geen asbest aangetoond.

#### ***Algemeen***

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

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

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.

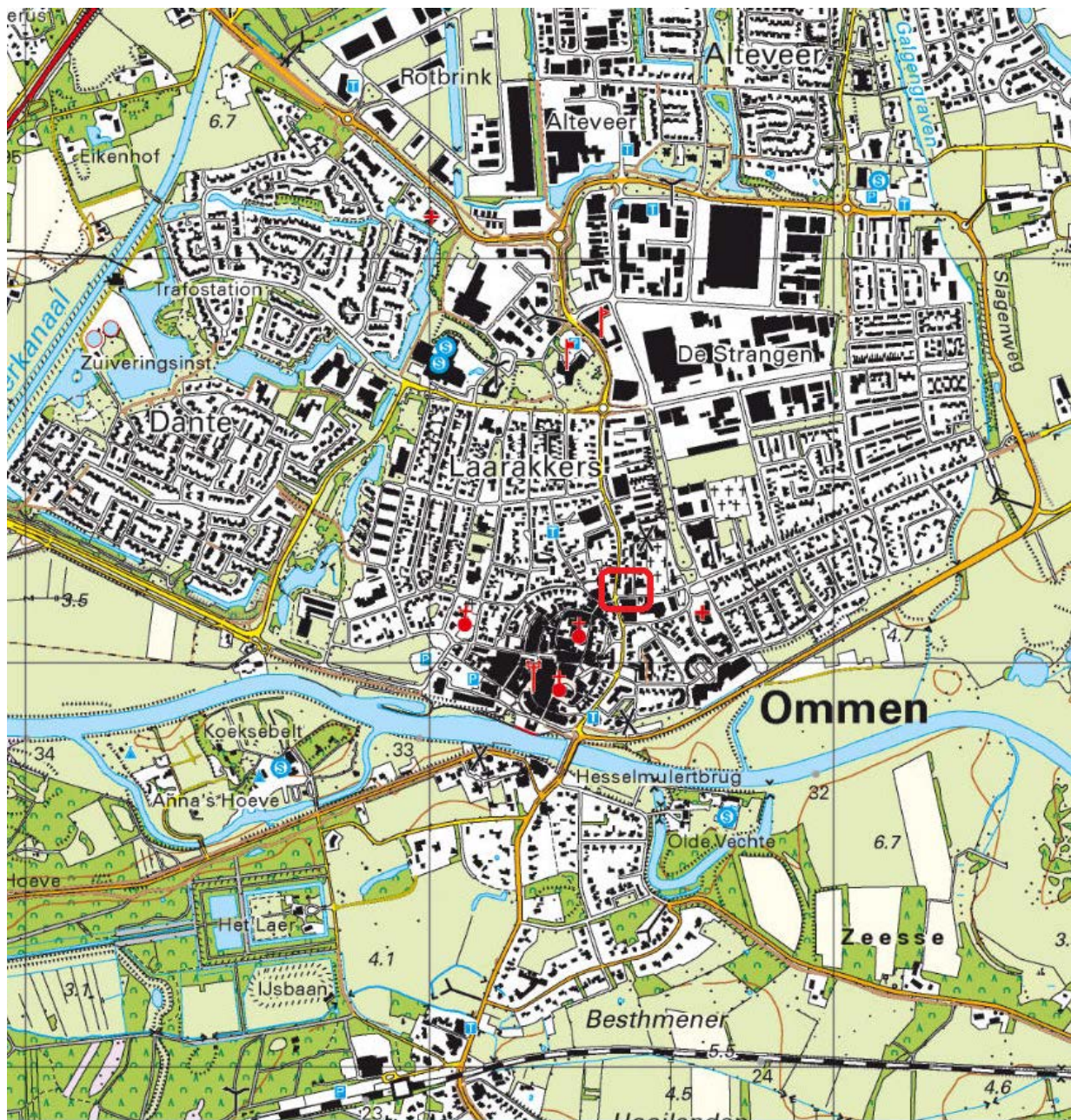
*Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische 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>SPOORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor<br/>spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel<br/>tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte<br/>a metro bovengronds<br/>b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m<br/>waterloop: 3-6 m breed<br/>waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen<br/>c koedam<br/>a duiker b grondduiker<br/>c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten<br/>b akkerland met greppels<br/>c boomgaard<br/>d fruitkwekerij<br/>e boomkwekerij<br/>f grasland met populierenopstand<br/>g loofbos<br/>h naaldbos<br/>i gemengd bos<br/>j griend<br/>k heide<br/>l zand<br/>m drasland, moeras<br/>n rietland<br/>o dodenakker, begraafplaats<br/>p overig bodemgebruik</p> | <p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw<br/>b toren, hoge koepel<br/>c religieus gebouw met toren<br/>d markant object<br/>e watertoren<br/>f vuurtoren<br/>a gemeentehuis<br/>b postkantoor<br/>c politiebureau<br/>d wegwijzer<br/>a kapel<br/>b kruis<br/>c vlampijp<br/>d telescoop<br/>a windmolen<br/>b waterradmolen<br/>c windmotor<br/>d windturbine<br/>a oliepompijninstallatie<br/>b seinmast<br/>c zendmast<br/>a hunebed<br/>b monument<br/>c gemaal<br/>a kampeerterrein<br/>b sportcomplex<br/>c ziekenhuis<br/>a paal b grenspunt c boom<br/>a schietbaan<br/>afrastering<br/>hoogspanningsleiding met mast<br/>muur<br/>geluidswering</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: 500

Kadastrale gemeente Stad-Ommen

Sectie B

Perceel 7063

**kadaster**

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 7 december 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

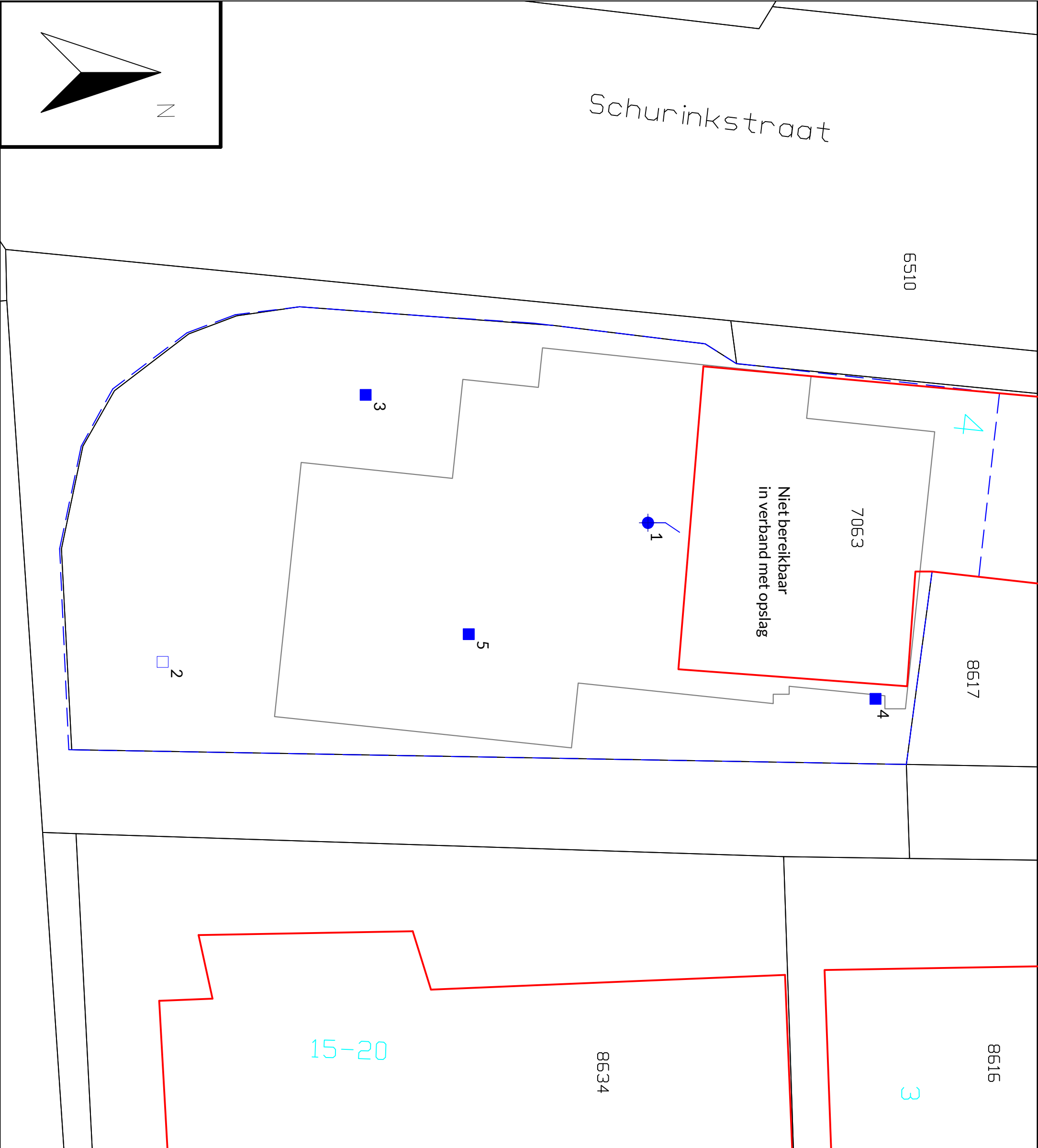
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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



# BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



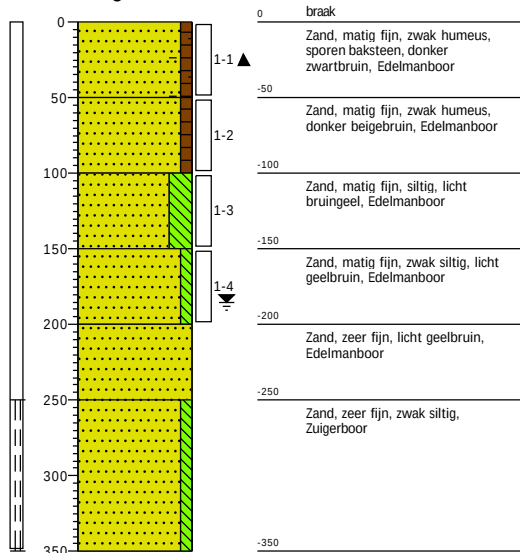
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div><div><div></div><div>Peilbuis</div></div><div><div></div><div>Boring tot 0.5 m -mv</div></div><div><div></div><div>Boring tot 2.0 m -mv</div></div><div><div></div><div>Boorgat 0.3x0.3x0.5</div></div><div><div></div><div>Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)</div></div></div></div></div> | <div><div>5019 Perceelsnummers</div><div><div><div><div><div></div><div>Kadastrale grens</div></div><div><div></div><div>Bestaande bebouwing</div></div><div><div>22</div><div>Huisnummer</div></div><div><div></div><div>Onderzoeklocatie</div></div><div><div></div><div>Nieuw te bouwen</div></div></div></div></div></div> |
| <div><div><div>Project nr.: 2021-357</div><div>Datum: januari 2022</div><div>Schaal: 1:100</div><div>Kadastrale gemeente: Stad-Ommen</div><div>Sectie: B</div><div>Perceel: 7063</div></div></div>                                                                                                                 | <div><div><div><div><div>0</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>5</div></div><div>meter</div></div></div></div>                                                                                                                                                                                           |
| <div>Afdrukformaat: A3</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <div><div><div><div><div>Dumea Milieu</div><div>Bornsestraat 24</div><div>7597 NE Saasveld</div><div>Tel: 0541-200100</div></div><div><div>www.dumea-milieu.nl</div><div>info@dumea-am.nl</div></div></div><div></div></div></div>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

# BIJLAGE IV

## Boorstaten

Datum: 11-1-2022  
GWS: 185

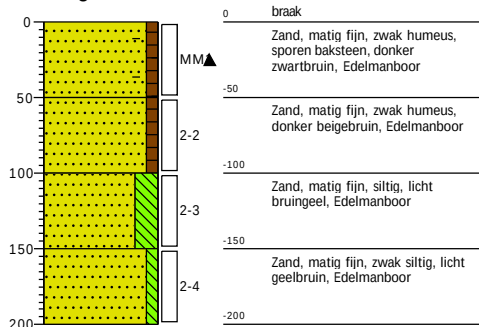
### Boring: 1



Datum: 11-1-2022

Opmerking: 30x30cm

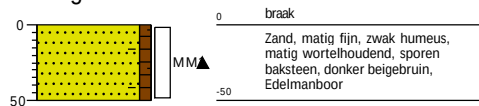
### Boring: 2



Datum: 11-1-2022

Opmerking: 30x30cm

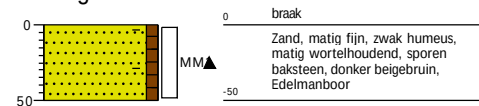
### Boring: 3



Datum: 11-1-2022

Opmerking: 30x30cm

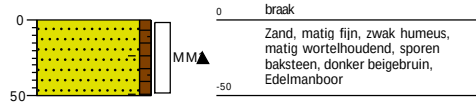
### Boring: 4



Datum: 11-1-2022

Opmerking: 30x30cm

**Boring: 5**





# 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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM  
Bornsestraat 24  
7597 NE SAASVELD

Datum 17.01.2022  
Relatienr 35008640  
Opdrachtnr. 1116704

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1116704 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM  
Uw referentie 2021-357 BJZ Schurinkstraat 4 Ommen  
Opdrachtacceptatie 11.01.22

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.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

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

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 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 1116704 Bodem / Eluaat

| Monsternr. | Monstername | Monster beschrijving                      |
|------------|-------------|-------------------------------------------|
| 892413     | 11.01.2022  | 1(1-1) 2(2-1) 3(3-1) 4(4-1) 5(5-1)        |
| 892414     | 11.01.2022  | 1(1-2) 1(1-3) 1(1-4) 2(2-2) 2(2-3) 2(2-4) |

#### Eenheid

**892413** **892414**  
1(1-1) 2(2-1) 3(3-1) 4(4-1) 5(5-1) 1(1-2) 1(1-3) 1(1-4) 2(2-2) 2(2-3) 2(2-4)

#### Algemene monstervoorbehandeling

|                                  |      |      |      |
|----------------------------------|------|------|------|
| S Voorbehandeling conform AS3000 |      | ++   | ++   |
| S Droge stof                     | %    | 88,4 | 86,5 |
| S IJzer (Fe2O3)                  | % Ds | <5,0 | <5,0 |

#### Fracties (sedigraaf)

|                  |      |     |     |
|------------------|------|-----|-----|
| S Fractie < 2 µm | % Ds | 2,1 | 4,0 |
|------------------|------|-----|-----|

#### Klassiek Chemische Analyses

|                   |      |                   |                   |
|-------------------|------|-------------------|-------------------|
| S Organische stof | % Ds | 2,9 <sup>x)</sup> | 1,7 <sup>x)</sup> |
|-------------------|------|-------------------|-------------------|

#### Voorbehandeling metalen analyse

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

#### Metalen (AS3000)

|                   |          |       |       |
|-------------------|----------|-------|-------|
| S Barium (Ba)     | mg/kg Ds | 21    | 36    |
| S Cadmium (Cd)    | mg/kg Ds | <0,20 | <0,20 |
| S Kobalt (Co)     | mg/kg Ds | <3,0  | <3,0  |
| S Koper (Cu)      | mg/kg Ds | 14    | <5,0  |
| S Kwik (Hg)       | mg/kg Ds | 0,26  | <0,05 |
| S Lood (Pb)       | mg/kg Ds | 37    | 15    |
| S Molybdeen (Mo)  | mg/kg Ds | <1,5  | <1,5  |
| S Nikkel (AS3000) | mg/kg Ds | <4,0  | <4,0  |
| S Zink (Zn)       | mg/kg Ds | 82    | <20   |

#### PAK (AS3000)

|                               |          |                   |                    |
|-------------------------------|----------|-------------------|--------------------|
| S Anthraceen                  | mg/kg Ds | <0,050            | <0,050             |
| S Benzo(a)anthraceen          | mg/kg Ds | 0,17              | <0,050             |
| S Benzo(a)-Pyreen             | mg/kg Ds | 0,15              | <0,050             |
| S Benzo(ghi)peryleen          | mg/kg Ds | 0,081             | <0,050             |
| S Benzo(k)fluorantheen        | mg/kg Ds | 0,081             | <0,050             |
| S Chryseen                    | mg/kg Ds | 0,15              | <0,050             |
| S Fenanthreen                 | mg/kg Ds | 0,18              | <0,050             |
| S Fluorantheen                | mg/kg Ds | 0,29              | <0,050             |
| S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen    | mg/kg Ds | 0,092             | <0,050             |
| S Naftaleen                   | mg/kg Ds | <0,050            | <0,050             |
| S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 1,3 <sup>#)</sup> | 0,35 <sup>#)</sup> |

#### Minerale olie (AS3000/AS3200)

|                                |          |                 |                 |
|--------------------------------|----------|-----------------|-----------------|
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35             | <35             |
| S Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <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 1116704 Bodem / Eluaat

| Eenheid | 892413                             | 892414                                    |
|---------|------------------------------------|-------------------------------------------|
|         | 1(1-1) 2(2-1) 3(3-1) 4(4-1) 5(5-1) | 1(1-2) 1(1-3) 1(1-4) 2(2-2) 2(2-3) 2(2-4) |

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

|                              |          |    |   |    |   |
|------------------------------|----------|----|---|----|---|
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 | " | <3 | " |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 | " | <4 | " |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <5 | " | <5 | " |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | <5 | " | <5 | " |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | 9  | " | <5 | " |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5 | " | <5 | " |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5 | " | <5 | " |

### Polychloorbifenylen (AS3000)

|                                          |          |         |    |         |    |
|------------------------------------------|----------|---------|----|---------|----|
| S PCB 28                                 | mg/kg Ds | <0,0010 |    | <0,0010 |    |
| S PCB 52                                 | mg/kg Ds | <0,0010 |    | <0,0010 |    |
| S PCB 101                                | mg/kg Ds | <0,0010 |    | <0,0010 |    |
| S PCB 118                                | mg/kg Ds | <0,0010 |    | <0,0010 |    |
| S PCB 138                                | mg/kg Ds | <0,0010 |    | <0,0010 |    |
| S PCB 153                                | mg/kg Ds | <0,0010 |    | <0,0010 |    |
| S PCB 180                                | mg/kg Ds | <0,0010 |    | <0,0010 |    |
| S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat 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: 11.01.2022

Einde van de analyses: 17.01.2022

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1116704 Bodem / Eluaat

### Toegepaste methoden

**conform 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)peryleen  
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)

**conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 :** Droge stof

**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 (Fe2O3)

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

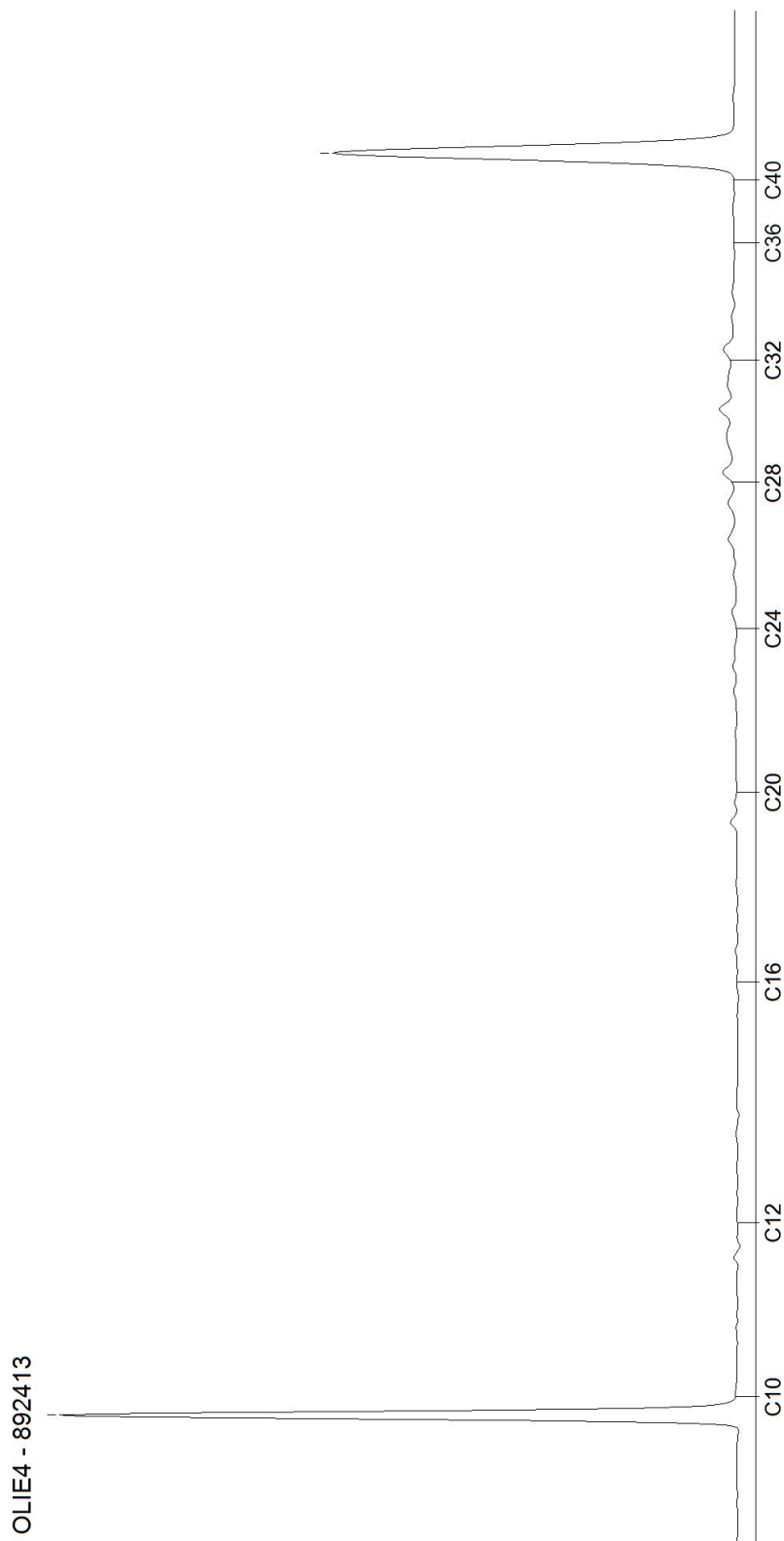
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " \* ) " .

# 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

CHROMATOGRAM for Order No. 1116704, Analysis No. 892413, created at 14.01.2022 09:27:54

**Monster beschrijving: 1(1-1) 2(2-1) 3(3-1) 4(4-1) 5(5-1)**

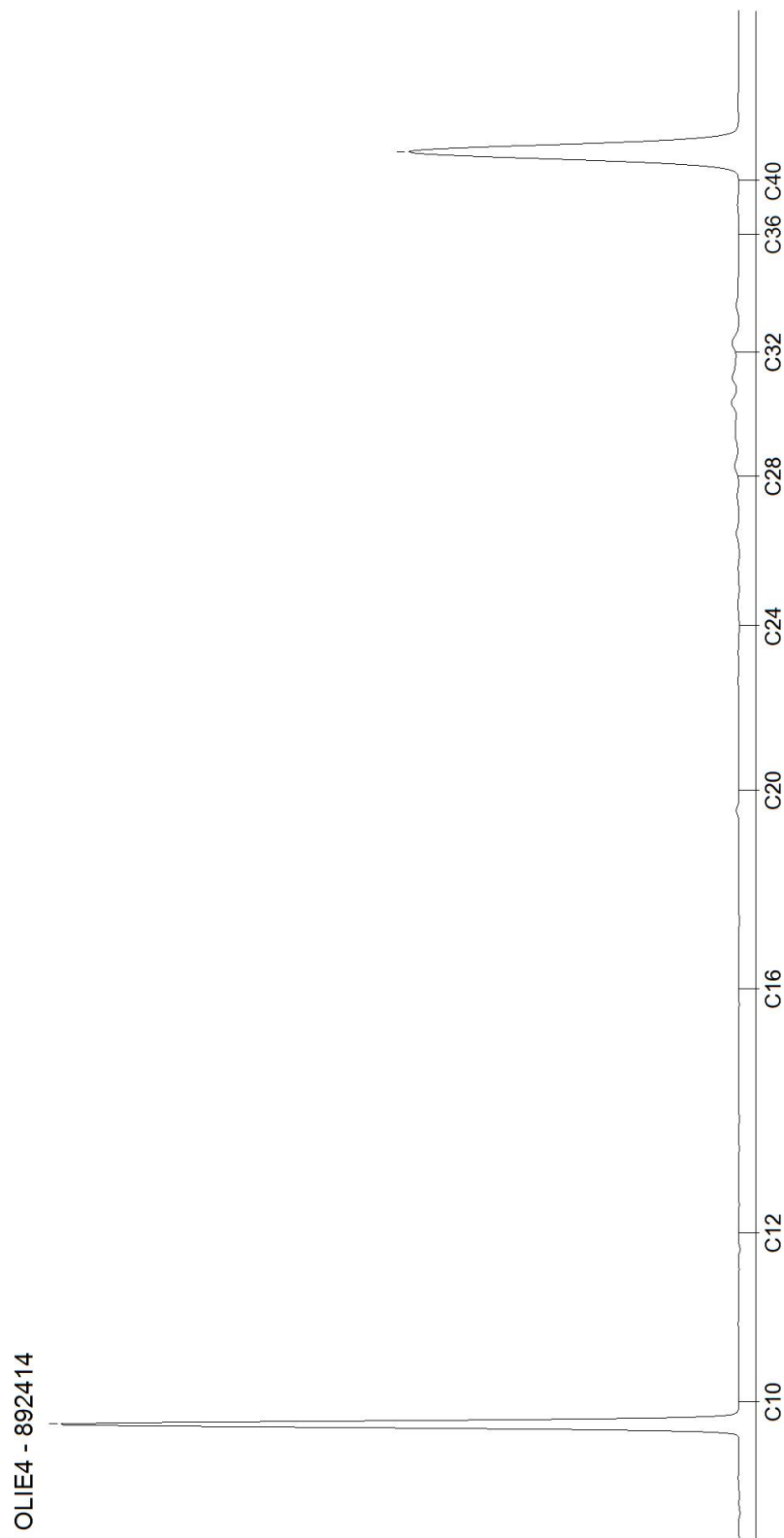


# AL-West B.V.

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. 1116704, Analysis No. 892414, created at 14.01.2022 09:27:55

**Monster beschrijving: 1(1-2) 1(1-3) 1(1-4) 2(2-2) 2(2-3) 2(2-4)**



Blad 2 van 2

## 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.

Dumea AM  
Bornsestraat 24  
7597 NE SAASVELD

Datum 24.01.2022  
Relatienr 35008640  
Opdrachtnr. 1119253

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1119253 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM  
Uw referentie 2021-357 BJZ Schurinkstraat 4 Ommen  
Opdrachtacceptatie 19.01.22

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.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

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

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**  
**Klantenservice**

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters 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



## AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

### Opdracht 1119253 Water

| Monsternr. | Monster beschrijving | Monstername | Monsternamepunt |
|------------|----------------------|-------------|-----------------|
| 107464     | Pb1wm1               | 19.01.2022  |                 |

Eenheid

107464

Pb1wm1

#### Metalen (AS3000)

|                  |      |       |
|------------------|------|-------|
| S Barium (Ba)    | µg/l | <20   |
| S Cadmium (Cd)   | µg/l | <0,20 |
| S Kobalt (Co)    | µg/l | <2,0  |
| S Koper (Cu)     | µg/l | 3,0   |
| 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 | 13    |

#### Aromaten (AS3000)

|                            |      |         |
|----------------------------|------|---------|
| S Benzeen                  | µg/l | 1,1     |
| S Tolueen                  | 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   |

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters 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 1119253 Water

Eenheid

107464

Pb1wm1

### 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 analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 19.01.2022

Einde van de analyses: 24.01.2022

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. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**  
**Klantenservice**

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

Directeur  
ppa. Marc van Gelder  
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 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 1119253 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

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters 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 4 van 4

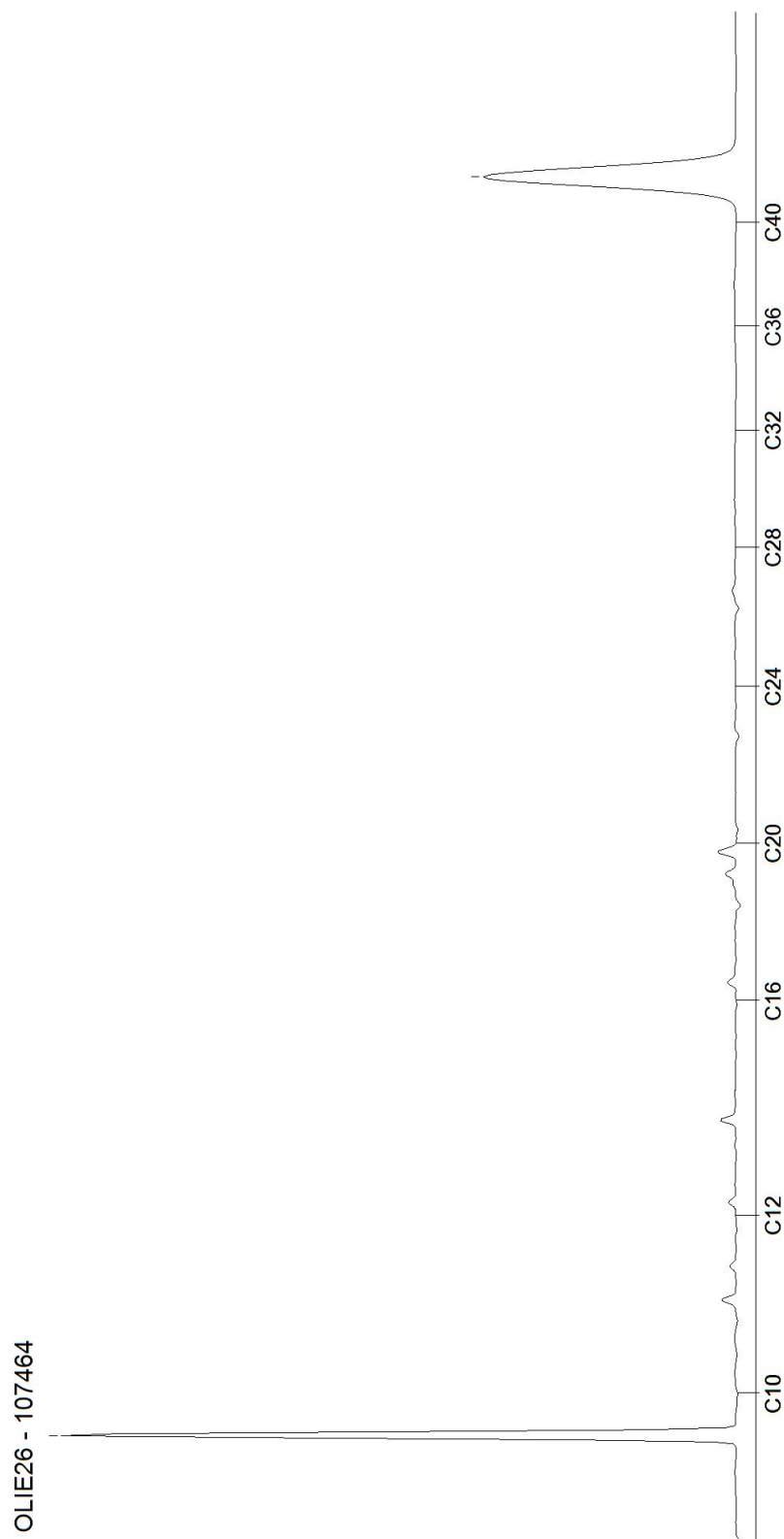


# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1119253, Analysis No. 107464, created at 24.01.2022 06:31:31

**Monster beschrijving: Pb1wm1**



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

| Grondmonster                             |          | BG                               |                     |       | OG                            |                     |       |
|------------------------------------------|----------|----------------------------------|---------------------|-------|-------------------------------|---------------------|-------|
| Certificaatcode                          |          |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| Boring(en)                               |          | 1, 2, 3, 4, 5                    |                     |       | 1, 1, 1, 2, 2, 2              |                     |       |
| Traject (m -mv)                          |          | 0,00 - 0,50                      |                     |       | 0,50 - 2,00                   |                     |       |
| Humus                                    | % ds     | 2,90                             |                     |       | 1,70                          |                     |       |
| Lutum                                    | % ds     | 2,10                             |                     |       | 4,00                          |                     |       |
| Datum van toetsing                       |          | 24-1-2022                        |                     |       | 24-1-2022                     |                     |       |
| Monsterconclusie                         |          | Overschrijding Achtergrondwaarde |                     |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                     |       |
| Monstermelding 1                         |          |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| Monstermelding 2                         |          |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| Monstermelding 3                         |          |                                  |                     |       |                               |                     |       |
|                                          |          | Meetw                            | GSSD                | Index | Meetw                         | GSSD                | Index |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds | 0,0049                           | <0,0169             | -0    | 0,0049                        | <0,0245             | 0     |
| PCB 28                                   | mg/kg ds | <0,001                           | <0,002              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 52                                   | mg/kg ds | <0,001                           | <0,002              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 101                                  | mg/kg ds | <0,001                           | <0,002              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 118                                  | mg/kg ds | <0,001                           | <0,002              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 138                                  | mg/kg ds | <0,001                           | <0,002              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 153                                  | mg/kg ds | <0,001                           | <0,002              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| PCB 180                                  | mg/kg ds | <0,001                           | <0,002              |       | <0,001                        | <0,004              |       |
| <b>METALEN</b>                           |          |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| IJzer                                    | % ds     | <5                               | 4 <sup>(6)</sup>    |       | <5                            | 4 <sup>(6)</sup>    |       |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | <3                               | <7                  | -0,04 | <3                            | <6                  | -0,05 |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | <4                               | <8                  | -0,41 | <4                            | <7                  | -0,43 |
| Koper                                    | mg/kg ds | 14                               | 28                  | -0,08 | <5                            | <7                  | -0,22 |
| Zink                                     | mg/kg ds | 82                               | 189                 | 0,08  | <20                           | <30                 | -0,19 |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | <1,5                             | <1,1                | -0    | <1,5                          | <1,1                | -0    |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | <0,2                             | <0,2                | -0,03 | <0,2                          | <0,2                | -0,03 |
| Barium                                   | mg/kg ds | 21                               | 80 <sup>(6)</sup>   |       | 36                            | 112 <sup>(6)</sup>  |       |
| Kwik                                     | mg/kg ds | 0,26                             | 0,37                | 0,01  | <0,05                         | <0,05               | -0    |
| Lood                                     | mg/kg ds | 37                               | 57                  | 0,01  | 15                            | 23                  | -0,06 |
| <b>OVERIG</b>                            |          |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| Droge stof                               | %        | 88,4                             | 88,4 <sup>(6)</sup> |       | 86,5                          | 86,5 <sup>(6)</sup> |       |
| Lutum                                    | %        | 2,1                              |                     |       | 4                             |                     |       |
| Organische stof (humus)                  | % ds     | 2,9                              |                     |       | 1,7                           |                     |       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds | <3                               | 7 <sup>(6)</sup>    |       | <3                            | 11 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | <35                              | <84                 | -0,02 | <35                           | <123                | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds | <3                               | 7 <sup>(6)</sup>    |       | <3                            | 11 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C16 - C20                  | mg/kg ds | <4                               | 10 <sup>(6)</sup>   |       | <4                            | 14 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C20 - C24                  | mg/kg ds | <5                               | 12 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C24 - C28                  | mg/kg ds | <5                               | 12 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C28 - C32                  | mg/kg ds | 9                                | 31 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C32 - C36                  | mg/kg ds | <5                               | 12 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       |
| Minerale olie C36 - C40                  | mg/kg ds | <5                               | 12 <sup>(6)</sup>   |       | <5                            | 18 <sup>(6)</sup>   |       |
| <b>PAK</b>                               |          |                                  |                     |       |                               |                     |       |
| Naftaleen                                | mg/kg ds | <0,05                            | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Anthraceen                               | mg/kg ds | <0,05                            | <0,04               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Fenanthreen                              | mg/kg ds | 0,18                             | 0,18                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Fluoranthreen                            | mg/kg ds | 0,29                             | 0,29                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Chryseen                                 | mg/kg ds | 0,15                             | 0,15                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds | 0,17                             | 0,17                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds | 0,15                             | 0,15                |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(k)fluoranthreen                    | mg/kg ds | 0,081                            | 0,081               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds | 0,092                            | 0,092               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | mg/kg ds | 0,081                            | 0,081               |       | <0,05                         | <0,04               |       |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds | 1,3                              | 1,3                 | -0,01 | 0,35                          | <0,35               | -0,03 |

----- : 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                             |      | Pb1wm1                      |                        |              |
| Datum                                    |      | 19-1-2022                   |                        |              |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | 2,50 - 3,50                 |                        |              |
| Datum van toetsing                       |      | 24-1-2022                   |                        |              |
| 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 | <b>1,1</b>                  | <b>1,1</b>             | <b>0,03</b>  |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | <0,2                        | <0,1                   | -0,03        |
| Tolueen                                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                   | -0,01        |
| Xylenen (som)                            | µg/l | 0,21                        | <0,21                  | 0            |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                   |              |
| ortho-Xyleen                             | µg/l | <0,1                        | <0,1                   |              |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | <0,2                        | <0,1                   | -0,02        |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |                             | 1,73 <sup>(2,14)</sup> |              |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |                             |                        |              |
| 1,3-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,2                        | <0,1                   |              |
| 1,1-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,2                        | <0,1                   |              |
| Dichloorpropaan                          | µg/l |                             | <0,42                  | -0           |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l | 0,21                        | <0,14                  | 0,01         |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | <0,1                        | <0,1                   | 0,01         |
| cis-1,2-Dichlooretheen                   | µg/l | <0,1                        | <0,1                   |              |
| trans-1,2-Dichlooretheen                 | µg/l | <0,1                        | <0,1                   |              |
| Dichloormethaan                          | µg/l | <0,2                        | <0,1                   | 0            |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | <0,2                        | <0,1                   | -0,01        |
| Tribroommethaan (bromofom)               | µg/l | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup>   |              |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | <0,1                        | <0,1                   | 0,01         |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                   | -0,01        |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,2                        | <0,1                   | -0,02        |
| 1,2-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,2                        | <0,1                   |              |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,1                        | <0,1                   | 0            |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,1                        | <0,1                   | 0            |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | <0,2                        | <0,1                   | -0,05        |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | <0,1                        | <0,1                   | 0            |
| Vinylchloride                            | µg/l | <0,2                        | <0,1                   | 0,03         |
| <b>METALEN</b>                           |      |                             |                        |              |
| Kobalt                                   | µg/l | <2                          | <1                     | -0,23        |
| Nikkel                                   | µg/l | <3                          | <2                     | -0,22        |
| Koper                                    | µg/l | 3                           | 3                      | -0,2         |
| Zink                                     | µg/l | 13                          | 13                     | -0,07        |
| Molybdeen                                | µg/l | <2                          | <1                     | -0,01        |
| Cadmium                                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                   | -0,05        |
| Barium                                   | µg/l | <20                         | <14                    | -0,06        |
| Kwik                                     | µg/l | <0,05                       | <0,04                  | -0,06        |
| Lood                                     | µg/l | <2                          | <1                     | -0,23        |
| <b>OVERIG</b>                            |      |                             |                        |              |
| som dichloorpropaan-isomeren             | µg/l | 0,42                        |                        |              |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                             |                        |              |
| Minerale olie C10 - C12                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>       |              |

|                         |      |                             |
|-------------------------|------|-----------------------------|
| Watermonster            |      | Pb1wm1                      |
| Datum                   |      | 19-1-2022                   |
| Filterdiepte (m -mv)    |      | 2,50 - 3,50                 |
| Datum van toetsing      |      | 24-1-2022                   |
| Monsterconclusie        |      | Overschrijding Streefwaarde |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 <35 -0,03               |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 7 <sup>(6)</sup>        |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5 4 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5 4 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5 4 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5 4 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5 4 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5 4 <sup>(6)</sup>         |
| <b>PAK</b>              |      |                             |
| Naftaleen               | µg/l | <0,02 <0,01 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>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |      |      |        |            |      |
| Dichloorpropan                       | 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  |

|                                          |      | S    | S Diep | Indicatief | I   |
|------------------------------------------|------|------|--------|------------|-----|
| Nikkel                                   | µg/l | 15   | 2,1    |            | 75  |
| Koper                                    | µg/l | 15   | 1,3    |            | 75  |
| 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        | Dumea AM                   | Rapportnummer    | V220100421 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. R. Woertman           | Datum opdracht   | 11-01-2022          |
| Adres                | Bornsestraat 24            | Datum ontvangst  | 11-01-2022          |
| Postcode en plaats   | 7597 NE Saasveld           | Datum rapportage | 17-01-2022          |
| Projectcode          | 2021-357                   | Pagina           | 1 van 2             |
| Project omschrijving | BJZ Schurinkstraat 4 Ommen |                  |                     |

|                   |                                                                                |                    |            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Naam              | MM1 ASB                                                                        | Datum monsternamen | 11-01-2022 |
| Monstersoort      | Grond                                                                          | Datum analyse      | 13-01-2022 |
| 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-MM1    | 0            | 50          | AM14346021 |
| 2      | 3-MM1    | 0            | 50          | AM14346021 |
| 3      | 4-MM1    | 0            | 50          | AM14346021 |
| 4      | 5-MM1    | 0            | 50          | AM14346021 |

**Resultaten**

Resultaten

| Parameter                 | Concentratie |         | 95% betrouwbaarheidsinterval |         |            |         | Eenheid  |
|---------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
|                           |              |         | Ondergrens                   |         | Bovengrens |         |          |
|                           | Gemeten      | Gewogen | Gemeten                      | Gewogen | Gemeten    | Gewogen |          |
| Droge stof                | 86,6         |         |                              |         |            |         | %        |
| Massa monster (veldnat)   | 14,2         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Massa monster (droog)     | 12,3         |         |                              |         |            |         | kg       |
| Chrysotiel (serpentiin)   | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,4        | 1,4     | 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.    | -                            | -       | 1,4        | 1,4     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentiin  | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal serpentiin         | n.a.         | n.a.    | -                            | -       | 1,4        | 1,4     | 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.    | -                            | -       | 1,4        | 1,4     | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest      | <2           | n.a.    | -                            | -       | -          | -       | mg/kg ds |
| Totaal asbest             | <2           | n.a.    | -                            | -       | 1,4        | 1,4     | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentiin + 10\*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

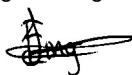
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**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        | Dumea AM                   | Rapportnummer    | V220100421 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. R. Woertman           | Datum opdracht   | 11-01-2022          |
| Adres                | Bornsestraat 24            | Datum ontvangst  | 11-01-2022          |
| Postcode en plaats   | 7597 NE Saasveld           | Datum rapportage | 17-01-2022          |
| Projectcode          | 2021-357                   | Pagina           | 2 van 2             |
| Project omschrijving | BJZ Schurinkstraat 4 Ommen |                  |                     |

| 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                  | 12                   | 57                  | 59                  | 107                 | 513                   | 11524               | 12272             |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100                | 100                  | 100                 | 100                 | 20                  | 5                     |                     |                   |

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



# BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie











