



# bodeminzicht

## Rapport

**Verkennend bodemonderzoek**  
**Nieuwstraat 33 te Volkel**  
Gemeente Uden, sectie T, nummer 318

*Bezoekadres* Jekschotstraat 12  
*Postcode en plaats* 5465 PG Veghel  
*Telefoon* 0413 287068  
*e-mail* info@bodem-inzicht.nl  
*internet* www.bodem-inzicht.nl

*Projectnaam* Nieuwstraat 33 te Volkel  
*Projectnummer* B2738

*Opdrachtgever* De heer C. van Dooren  
*Postadres* Nieuwstraat 33  
5408 RK Volkel  
*Contactpersoon* De heer C. van Dooren

*Status* Definitief  
*Versie* 1

*Aantal pagina's* 10 (exclusief bijlagen)  
*Datum* 12 juli 2021

*Samenstelling rapport  
en kwaliteitscontrole* dhr. M. Gloudemans

*Paraaf*

## Inhoudsopgave

### Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
1.1	Algemeen .....	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	3
1.3	Partijdigheid.....	3
1.4	Opbouw van het rapport .....	3
<b>2</b>	<b>VOORONDERZOEK</b> .....	<b>4</b>
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	4
2.2	Voormalig gebruik.....	4
2.3	Huidig gebruik.....	4
2.4	Toekomstig gebruik.....	5
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens .....	5
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens .....	5
2.6	Hypothese en onderzoeksstrategie .....	5
<b>3</b>	<b>UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN</b> .....	<b>6</b>
3.1	Veldwerkzaamheden .....	6
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen.....	6
3.3	Meetgegevens grondwater.....	6
3.4	Chemische analyse en monsteselectie .....	7
3.5	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses .....	7
3.6	Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses.....	7
<b>4</b>	<b>RESULTATEN</b> .....	<b>8</b>
4.1	Toetsingskader .....	8
4.2	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater .....	8
4.3	Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie.....	8
<b>5</b>	<b>CONCLUSIES EN ADVIES</b> .....	<b>10</b>

### BIJLAGEN

- Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
- Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
- Bijlage 5: Analysecertificaten
- Bijlage 6: veldwerkrapportage



## 1 INLEIDING

### 1.1 Algemeen

In opdracht van de heer C. van Dooren te Volkel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Nieuwstraat 33 te Volkel (gemeente Uden).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in NEN 5725 en NEN 5740.

De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000, protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen", protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters" en protocol 2018 "Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem". Bodeminzicht is gecertificeerd volgens dit procescertificaat onder nummer EC-SIK-20303.

### 1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van en beoogde bouw van een woning op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

### 1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

### 1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)

## 2 VOORONDERZOEK

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [Nederlandse norm, oktober 2017].

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Uden
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. Omgevingsrapportage Noord-Brabant
- G. Locatiebezoek

### 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

		bron	bijlage
<i>adres onderzoekslocatie</i>	Nieuwstraat 33 te Volkel	A	1
<i>kadastrale registratie</i>	Gemeente Uden, sectie T, nummer 318	C	1
<i>oppervlakte</i>	2.730 m <sup>2</sup>	A	2
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	Het perceel is gelegen aan de rand van de bebouwde kom	D	1
<i>huidige functie en gebruik</i>	Woonhuis met garage, schuurtje en tuin	A, G	
<i>beschrijving bebouwing</i>	De huidige bebouwing bestaat uit een woonhuis met garage en schuurtje en dateert van 1963. Daken zijn niet voorzien van asbesthoudende dakbedekking.	G	2
<i>beschrijving maaiveld</i>	Het terrein is grotendeels onverhard en in gebruik als tuin en dierenweide. Plaatselijk is een verharding aanwezig met klinkers	G	2
<i>omgeving</i>	noord: Wonen met tuin oost: Agrarisch gebied zuid: Wonen met tuin west: Nieuwstraat		

### 2.2 Voormalig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	Het perceel is agrarisch in gebruik geweest. Vanaf 1963 is de huidige bebouwing op het perceel zichtbaar.	A, B	nee
<i>(sloot-)dempingen</i>	Niet aanwezig	D	nee
<i>ophogingen</i>	Niet aanwezig	A, B	nee
<i>voormalige bebouwing</i>	Op het perceel is vanaf circa 1900 bebouwing zichtbaar. Niet bekend is wat voor bebouwing dit is geweest en wanneer deze is verwijderd.	D	nee
<i>voormalige bodembedreigende activiteiten, opslag van (brand-)stoffen</i>	Niet aanwezig geweest	A, B, G	nee

### 2.3 Huidig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	Niet aanwezig	A, G	nee
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag van bodembedreigende (brand-)stoffen</i>	Niet aanwezig	A, G	nee
<i>puin op maaiveld aanwezig</i>	Niet aanwezig	A, G	nee



## 2.4 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>bestemming</i>	Voor het perceel wordt een bestemmingsplanwijziging aangevraagd ten behoeve van oprichting van een woning.	A	nee
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag van bodembedreigende (brand-)stoffen</i>	Op het perceel worden geen bodembedreigende activiteiten gerealiseerd.	A	nee

## 2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

		bron	aanpassing strategie
<i>onderzoek op locatie</i>	Ter plaatse van de onderzoekslocatie is, voorzover bekend, nog geen bodemonderzoek uitgevoerd.	B, F	nee
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn twee bodemonderzoeken uitgevoerd. Op het perceel Nieuwstraat 30A te Volkel is in 2008 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd [Bijvelds, 07-02-2008, Nieuwstraat 30A te Volkel]. In de bodem zijn geen verhoogde gehalten aan verontreinigingen aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom.  Op een perceel aan de Venstraat ong. te Volkel is in 2000 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd [Bijvelds, 03-05-2000, Venstraat ong. te Volkel]. De bovengrond is licht verontreinigd. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan verontreinigingen aangetoond. Het grondwater is sterk verontreinigd. Hier is uitgegaan van een natuurlijke oorsprong.	B, F	nee

## 2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	Midden tot fijn zand. Lokaal zandige klei en grof zand	Formatie van Bostel	0-3 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	Grof zand, grind en midden zand, zandige klei en fijn zand	Formatie van Beegden	3-14 m-mv
<i>scheidende laag</i>	Midden tot grof zand, plaatselijk zandige klei, fijnzand en grind	Formatie van Peize-Waalre	14-35 m-mv
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	Circa 2 m -mv		
<i>stromingsrichting</i>	zuidwestelijk		

## 2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

NEN5740: op basis van het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als een onverdacht niet-lijnvormige locatie (ONV-NL, tabel 3)

<i>(deel)-locatie</i>	<i>oppervlakte</i>	<i>hypothese</i>	<i>boringen</i>	<i>analyses</i>		
<i>Gehele perceel</i>	2.730 m <sup>2</sup>	ONV-NL	9	tot 0,5 m-mv	3	standaardpakket grond (2x bovengrond en 1x ondergrond)
			2	tot 2,0 m-mv/grondwater		
			1	peilbuis	1	standaardpakket grondwater

Op basis van het vooronderzoek is de locatie onverdacht voor aanwezigheid van asbest in de bodem. Een asbestonderzoek conform NEN5707 maakt derhalve geen deel uit van de onderzoeksstrategie. De bodem wordt visueel beoordeeld op aanwezigheid bijmenging van puin, baksteen en asbestverdachte fragmenten. Zo nodig wordt de strategie bijgesteld op basis van veldbevindingen.



## 3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

### 3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	18 juni 2021
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	
<i>conform protocol 2002</i>	ja
<i>datum</i>	25 juni 2021
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-

- In bijlage 2 is de plaats van de meetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

### 3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Zintuiglijk zijn, tijdens de veldwerkzaamheden, geen bijzonderheden aangetroffen in de bodem.

Inspectie van het maaiveld en het beoordelen van opgeboorde grond vormden geen aanleiding voor het verrichten van asbestanalyses.

### 3.3 Meetgegevens grondwater

	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>zuurgraad (pH)</i>	<i>EC in <math>\mu\text{S/cm}</math></i>	<i>troebelheid in NTU</i>
1-1-1	2,30 - 3,30	1,61	5,2	230	0

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater.

### 3.4 Chemische analyse en monsteselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

### 3.5 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket <sup>1</sup>	reden/motivatie
BG1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	bovengrond, visueel schoon
BG2	0,00 - 0,60	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,30 - 0,60) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	
OG1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,20 - 1,50) 2 (1,20 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 7 (0,80 - 1,20) 7 (1,20 - 1,70)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)	ondergrond, visueel schoon

1)Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

### 3.6 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

Peilbuis	Filterdiepte in m-mv	Analysepakket	Bijzonderheden
1	2,30 - 3,30	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	-

1)Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

Alle geanalyseerde grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 januari 2008 is voorgeschreven.



## 4 RESULTATEN

### 4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en grondwater aan de achtergrondwaarden grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een "geval van ernstige bodemverontreiniging" te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde, index  $((GSSD - AW) / (I - AW))$  groter dan 0,0 maar kleiner dan 0,5;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde, index  $((GSSD - AW) / (I - AW))$  groter dan 0,5 maar kleiner dan 1,0;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde, index  $((GSSD - AW) / (I - AW))$  groter dan 1,0.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt (index > 0,5). Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

### 4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

### 4.3 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

(deel)locatie	monster	traject	overschrijding achtergrond- of streefwaarde	overschrijding interventiewaarde
bovengrond	BG1	0,00 - 0,50	Zink (0,18) Cadmium (0,02) Lood (0,05)	-
	BG2	0,00 - 0,60	PCB (som 7) (0,01)	-
ondergrond	OG1	0,50 - 2,00	-	-
grondwater	1-1-1	2,30 - 3,30	Barium (0,06)	-

<sup>1</sup>Index  $(GSSD - AW) / (I - AW)$

In het mengmonster BG1, van zintuiglijk schone bovengrond, zijn gehalten aan zink, cadmium en lood boven de achtergrondwaarden gemeten.

In het mengmonster BG2, eveneens van zintuiglijk schone bovengrond, is een gehalte aan PCB gemeten boven de achtergrondwaarde.

Een verklaring voor de licht verhoogde gehalten in BG1 en BG2 is op basis van het vooronderzoek of zintuiglijke waarnemingen tijdens het veldwerk niet voorhanden. De verhoogde gehalten vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

In het mengmonster OG1 van de visueel schone ondergrond zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de





achtergrondwaarden.

In het grondwater ter plaatse van de peilbuis 1 is een gehalte aan barium gemeten boven de streefwaarde. Het gehalte aan barium kan als natuurlijk verhoogd gehalte worden beschouwd. Het gehalte aan barium vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen worden verricht en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.



## 5 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van de heer C. van Dooren te Volkel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Nieuwstraat 33 te Volkel (gemeente Uden).

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van en beoogde bouw van een woning op de onderzoekslocatie.

Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als een onverdacht niet -lijnvormige locatie.

### *Resultaten*

Zintuiglijk zijn, tijdens de veldwerkzaamheden, geen bijzonderheden aangetroffen in de bodem.

Inspectie van het maaiveld en het beoordelen van opgeboorde grond vormden geen aanleiding voor het verrichten van asbestanalyses.

In het mengmonster BG1, van zintuiglijk schone bovengrond, zijn gehalten aan zink, cadmium en lood boven de achtergrondwaarden gemeten.

In het mengmonster BG2, eveneens van zintuiglijk schone bovengrond, is een gehalte aan PCB gemeten boven de achtergrondwaarde.

Een verklaring voor de licht verhoogde gehalten in BG1 en BG2 is op basis van het vooronderzoek of zintuiglijke waarnemingen tijdens het veldwerk niet voorhanden. De verhoogde gehalten vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

In het mengmonster OG1 van de visueel schone ondergrond zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In het grondwater ter plaatse van de peilbuis 1 is een gehalte aan barium gemeten boven de streefwaarde. Het gehalte aan barium kan als natuurlijk verhoogd gehalte worden beschouwd. Het gehalte aan barium vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.

### *Conclusie en advies*

De resultaten van het onderzoek stemmen niet geheel overeen met de hypothese. De resultaten vormen echter geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

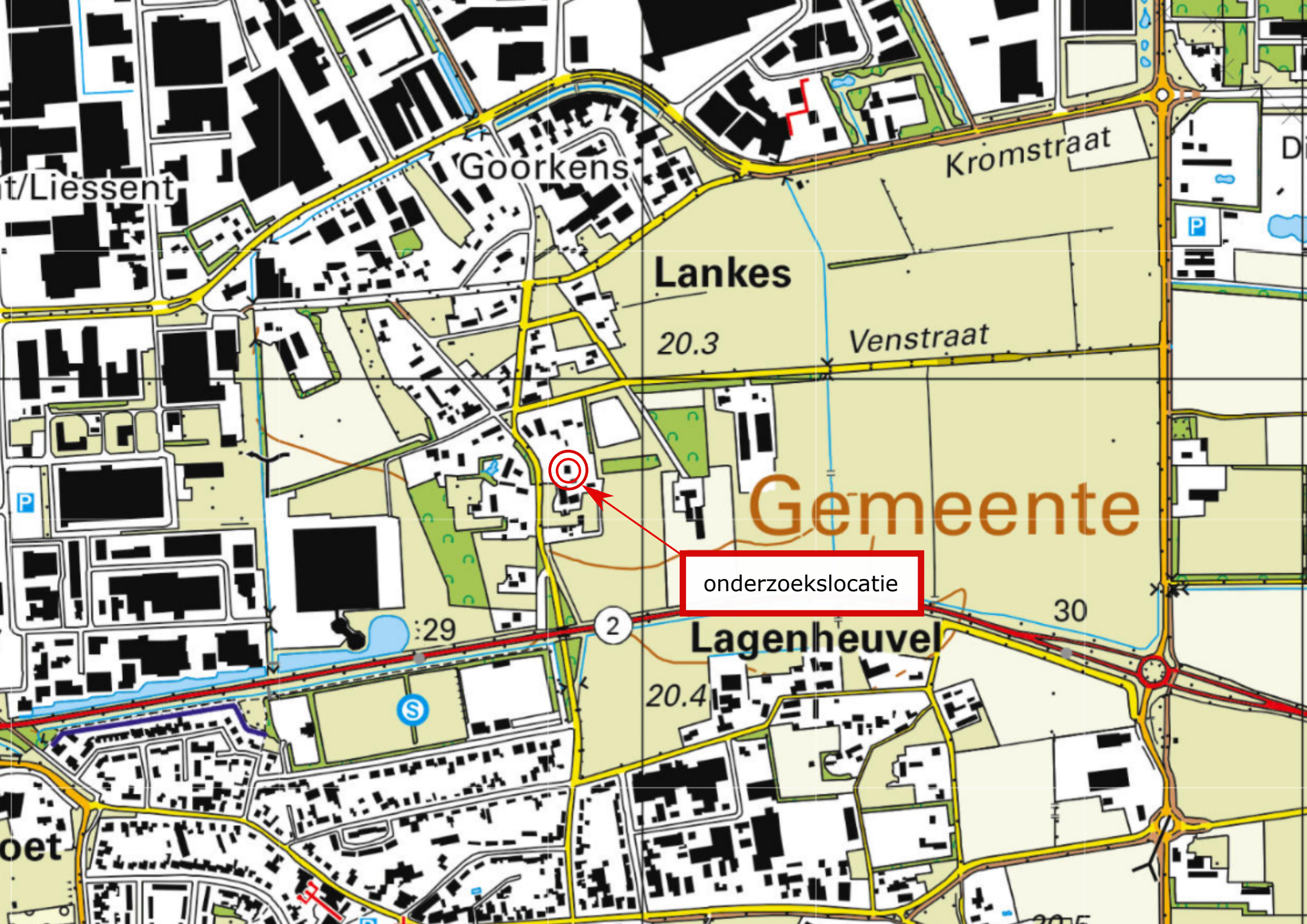
De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt, ons inziens, geen belemmering voor de beoogde bestemmingsplanwijziging.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





t/Liessent

Goorkens

Kromstraat

Lankes

20.3

Venstraat

Gemeente

onderzoekslocatie

2

Lagenheuvel


20.4

30

oet

20.5



<p><b>12345</b> Perceelnummer</p> <p><b>25</b> Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 1000</p> <p>Kadastrale gemeente Uden</p> <p>Sectie T</p> <p>Perceel 318</p>	<p><b>kadaster</b></p> 
--	--	--

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 21 mei 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.

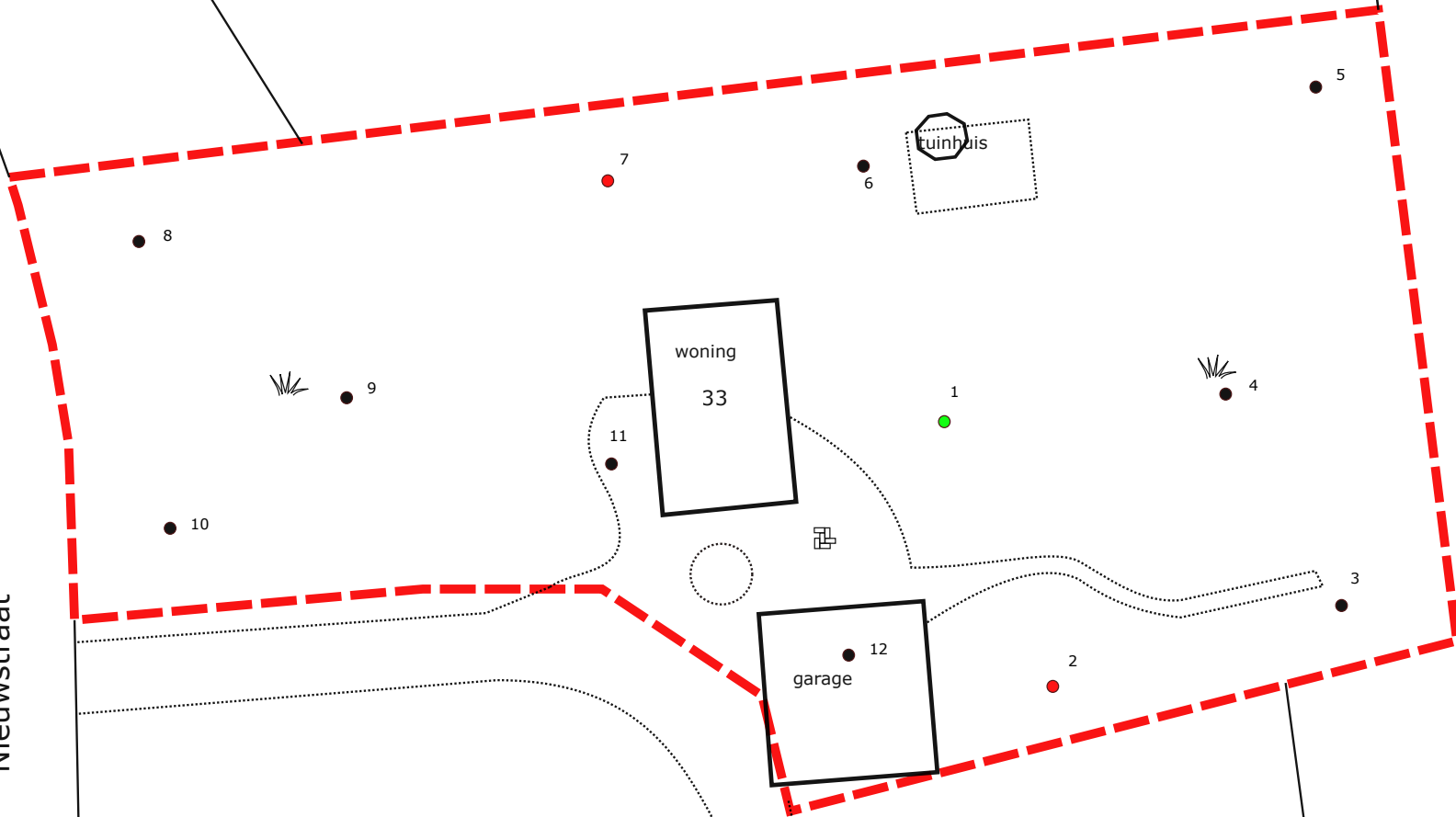
Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Nieuwstraat



Situatietekening met boorlocaties

Project:  
Nieuwstraat 33 te Volkel  
Projectnummer:  
B2738

Legenda:

- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- Asbestproefgat

0 m 25 m



**bodeminzicht**  
Datum:  
22-06-2021

- stelcons
- klinkers
- tegels
- grind
- beton
- onverhard
- asfalt

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen

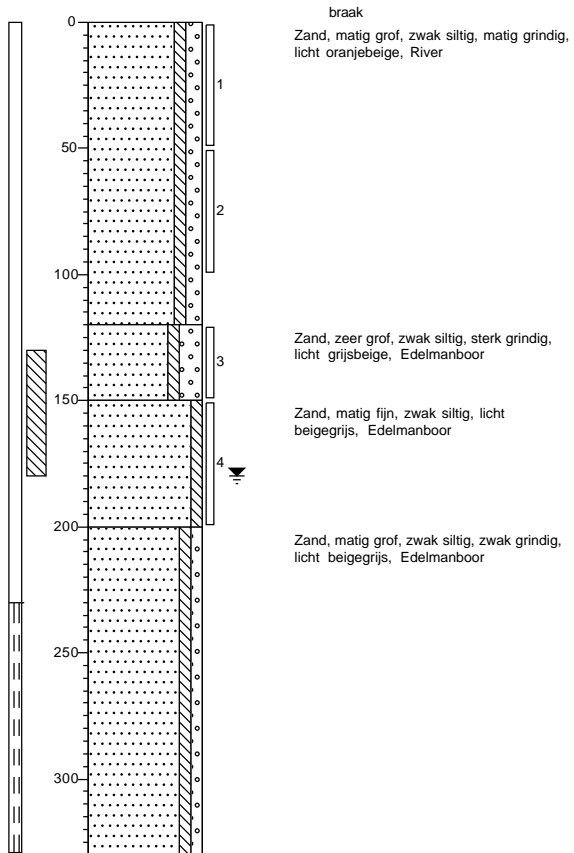




# Bijlage: Boorprofielen

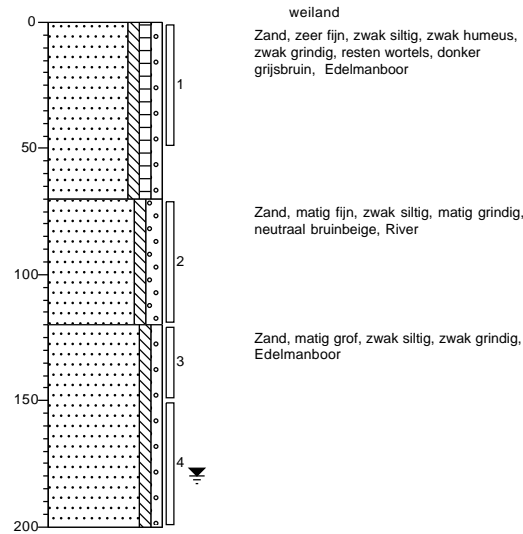
## Boring: 1

Datum: 18-6-2021  
GWS: 180  
Boormeester: Michel Gloudemans



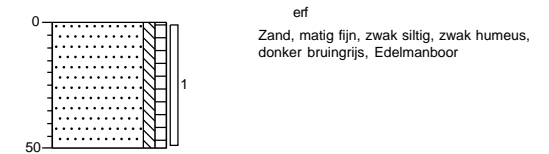
## Boring: 2

Datum: 18-6-2021  
GWS: 180  
Boormeester: Michel Gloudemans



## Boring: 3

Datum: 18-6-2021  
Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Nieuwstraat 33 te Volkel

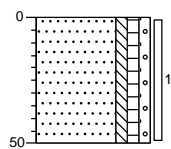
Projectcode: B2738

## Bijlage: Boorprofielen

### Boring: 4

Datum: 18-6-2021

Boormeester: Michel Gloudemans

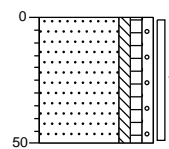


weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,  
zwak grindig, zwak wortelhoudend, donker  
bruingrijs, Edelmanboor

### Boring: 5

Datum: 18-6-2021

Boormeester: Michel Gloudemans

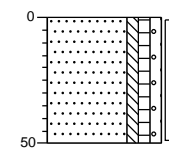


weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,  
zwak grindig, zwak wortelhoudend, donker  
bruingrijs, Edelmanboor

### Boring: 6

Datum: 18-6-2021

Boormeester: Michel Gloudemans



gazon  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,  
zwak grindig, zwak wortelhoudend, donker  
bruingrijs, Edelmanboor

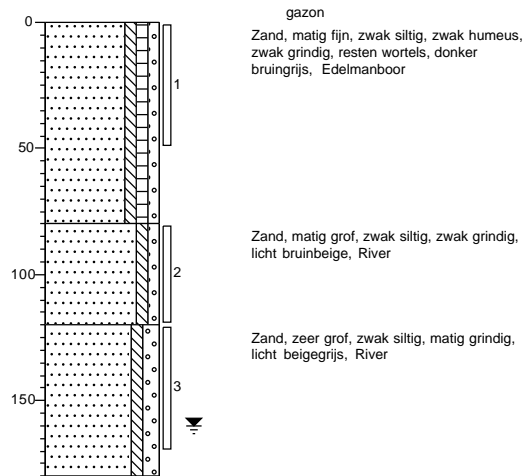
Projectnaam: Nieuwstraat 33 te Volkel

Projectcode: B2738

## Bijlage: Boorprofielen

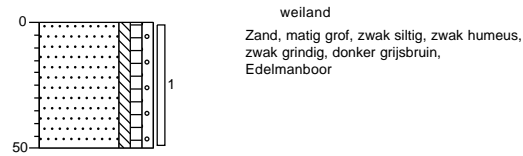
### Boring: 7

Datum: 18-6-2021  
GWS: 160  
Boormeester: Michel Gloudemans



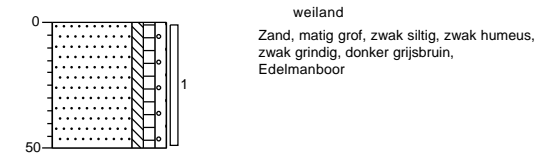
### Boring: 8

Datum: 18-6-2021  
Boormeester: Michel Gloudemans



### Boring: 9

Datum: 18-6-2021  
Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Nieuwstraat 33 te Volkel

Projectcode: B2738

## Bijlage: Boorprofielen

**Boring: 10**

**Boring: 11**

**Boring: 12**

Datum: 18-6-2021

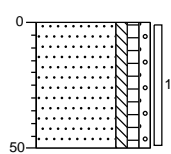
Datum: 18-6-2021

Datum: 18-6-2021

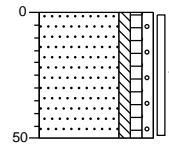
Boormeester: Michel Gloudemans

Boormeester: Michel Gloudemans

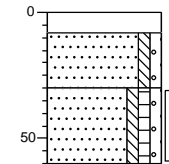
Boormeester: Michel Gloudemans



weiland  
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus,  
zwak grindig, donker grijsbruin,  
Edelmanboor



tuin  
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus,  
zwak grindig, donker grijsbruin,  
Edelmanboor



klinker  
Edelmanboor  
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig,  
licht bruinbeige, Edelmanboor  
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus,  
zwak grindig, donker grijsbruin,  
Edelmanboor

**Projectnaam: Nieuwstraat 33 te Volkel**

**Projectcode: B2738**

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

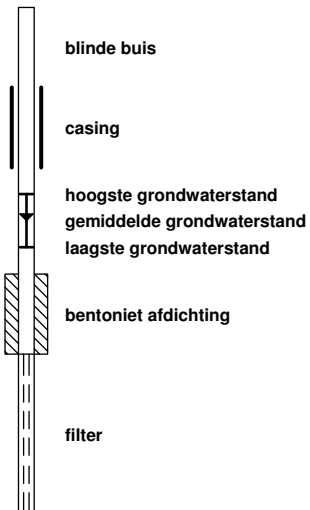
## zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

## veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

## peilbuis



## klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

## leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

## geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

## olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

## p.i.d.-waarde

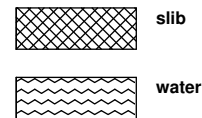
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

## monsters



## overig

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



Bijlage 4

Getoetste tabellen



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

Grondmonster		BG1			BG2			OG1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		resten wortels, zwak wortelhoudend			resten wortels					
Certificaatcode		1056323			1056323			1056323		
Boring(en)		2, 3, 4, 5, 6			10, 11, 12, 7, 8, 9			1, 1, 2, 2, 7, 7		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,60			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	4,90			3,90			0,20		
Lutum	% ds	1,80			1,70			1,00		
Datum van toetsing		12-7-2021			12-7-2021			12-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>		<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41	5,0	14,6	-0,31	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	20	38	-0,02	14	27	-0,09	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	110	243	0,18	53	120	-0,03	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,54	0,82	0,02	0,30	0,47	-0,01	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	68	264 <sup>(6)</sup>		26	101 <sup>(6)</sup>		<20	<54 <sup>(6)</sup>	
Kwik	mg/kg ds	0,10	0,14	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	50	75	0,05	22	33	-0,03	<10	<11	-0,08
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,093	0,093		0,059	0,059		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,068	0,068		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,10#	0,07 <sup>(41)</sup>		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,073	0,073		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,48	-0,03		0,41	-0,03		<0,35	-0,03
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,010	-0,01		0,027	0,01		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0014		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0014		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0014		0,0013	0,0033		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0014		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0014		0,0027	0,0069		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0014		0,0029	0,0074		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0014		0,0015	0,0038		<0,0010	<0,0035	
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 <sup>(6)</sup>		<3	5 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	41	84	-0,02	<35	<63	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 <sup>(6)</sup>		<3	5 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	6 <sup>(6)</sup>		<4	7 <sup>(6)</sup>		<4	14 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	7 <sup>(6)</sup>		<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	11	22 <sup>(6)</sup>		6	15 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	14	29 <sup>(6)</sup>		9	23 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 <sup>(6)</sup>		<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 <sup>(6)</sup>		<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	%	90,3	90,3 <sup>(6)</sup>		91,2	91,2 <sup>(6)</sup>		88,4	88,4 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	1,8			1,7			<1,0		
Organische stof (humus)	%	4,9			3,9			<0,2		

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service  
 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>METALEN</b>					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000



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

Watermonster		1-1-1		
Datum		25-6-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		12-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>METALEN</b>				
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	3,6	3,6	-0,19
Zink	µg/l	21	21	-0,06
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	86	86	0,06
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 <sup>(14)</sup>	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	5,6	5,6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 <sup>(6)</sup>	

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>I	: 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>METALEN</b>					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5

Analysecertificaten



## 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

BODEMINZICHT V.O.F.  
Dhr. M. Gloudemans  
JEKSCHOTSTRAAT 12  
5465 PG VEGHEL

Datum 25.06.2021  
Relatienr 35006376  
Opdrachtnr. 1056323

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1056323 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.  
Uw referentie B2738 Nieuwstraat 33 te Volkel  
Opdrachtacceptatie 21.06.21  
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



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

# 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 1056323 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
554693	18.06.2021	BG1 2 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50)
554699	18.06.2021	BG2 7 (0-50) 8 (0-50) 9 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (30-60)
554706	18.06.2021	OG1 1 (50-100) 1 (120-150) 2 (120-150) 2 (150-200) 7 (80-120) 7 (120-170)

Eenheid	554693	554699	554706
	<small>BG1 2 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50)</small>	<small>BG2 7 (0-50) 8 (0-50) 9 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (30-60)</small>	<small>OG1 1 (50-100) 1 (120-150) 2 (120-150) 2 (150-200) 7 (80-120) 7 (120-170)</small>

### Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	90,3	91,2	88,4
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

### Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,8	1,7	<1,0
------------------	------	-----	-----	------

### Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	4,9 <sup>x)</sup>	3,9 <sup>x)</sup>	<0,2 <sup>x)</sup>
-------------------	------	-------------------	-------------------	--------------------

### Voorbehandeling metalen analyse

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

### Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	68	26	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,54	0,30	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	20	14	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,10	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	50	22	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	5,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	110	53	<20

### PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,073	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	0,068	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,093	0,059	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,10 <sup>m)</sup>	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,48 <sup>#)</sup>	0,41 <sup>#)</sup>	0,35 <sup>#)</sup>

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	41	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>

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

Kamer van Koophandel Directeur  
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder  
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer  
NL 811132559 B01



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

## Opdracht 1056323 Bodem / Eluaat

**Eenheid**                      **554693**                      **554699**                      **554706**  
BG1 2 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50)    BG2 7 (0-50) 8 (0-50) 9 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (30-60)    OG1 1 (50-100) 1 (120-150) 2 (120-150) 2 (150-200) 7 (80-120) 7 (120-170)

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

		554693	554699	554706
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3	<3
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4	<4
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5	<5
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	11	6	<5
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	14	9	<5
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5	<5
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5

### Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	0,0013	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	0,0027	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	0,0029	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	0,0015	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,011 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

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.

#### Opmerking monster(s)

554693 : BG1 2 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50)  
 554699 : BG2 7 (0-50) 8 (0-50) 9 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (30-60)  
 554706 : OG1 1 (50-100) 1 (120-150) 2 (120-150) 2 (150-200) 7 (80-120) 7 (120-170)

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

#### Opmerking monster(s)

554693 : BG1 2 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50)  
 554699 : BG2 7 (0-50) 8 (0-50) 9 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (30-60)  
 554706 : OG1 1 (50-100) 1 (120-150) 2 (120-150) 2 (150-200) 7 (80-120) 7 (120-170)

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: 21.06.2021

Einde van de analyses: 25.06.2021

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

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

## AL-West B.V.

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

### Opdracht 1056323 Bodem / Eluaat



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

### 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** \*) : 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

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

# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1056323, Analysis No. 554693, created at 25.06.2021 07:47:26

**Monster beschrijving: BG1 2 (0-50) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50)**



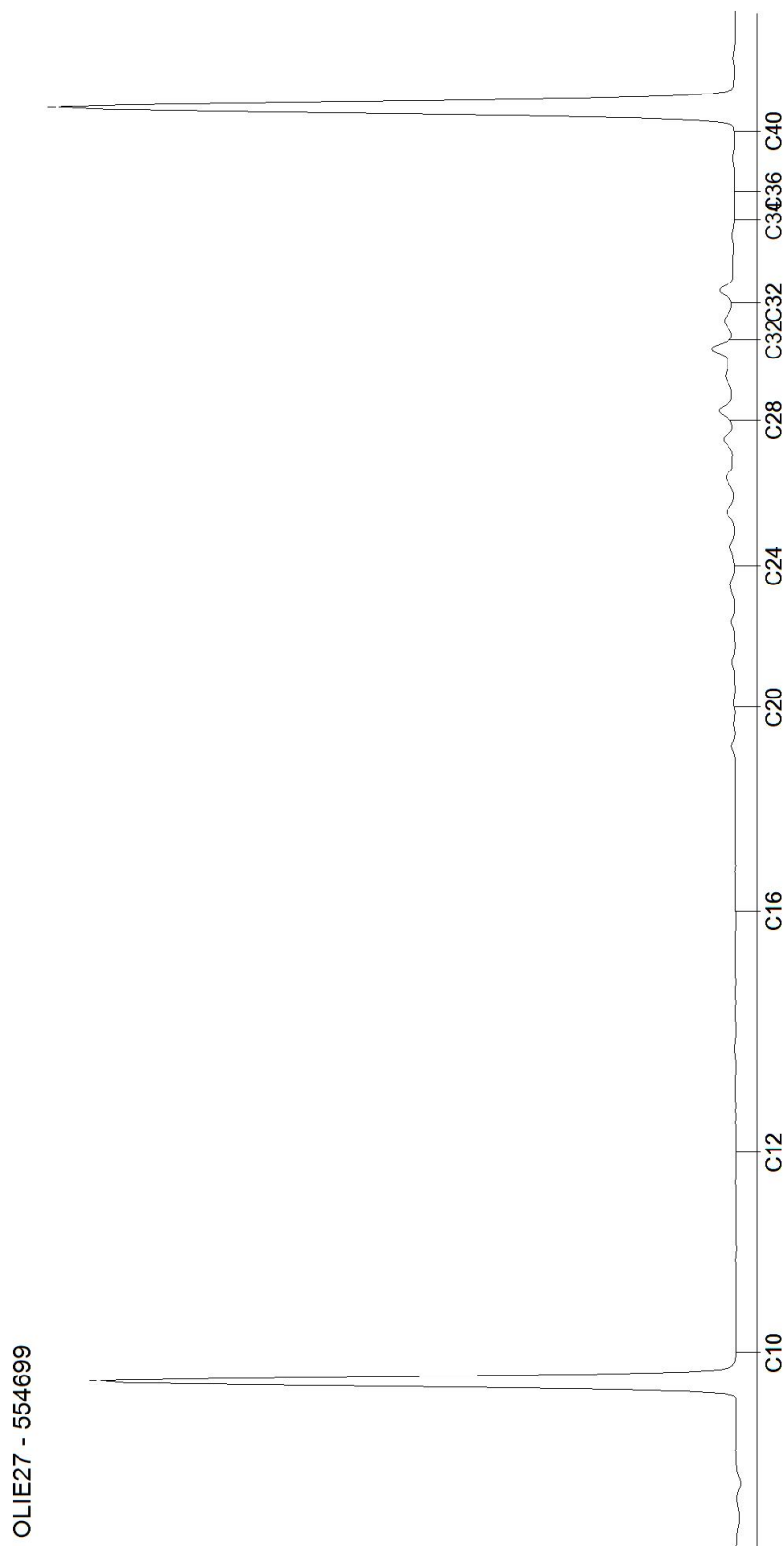


# AL-West B.V.

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. 1056323, Analysis No. 554699, created at 25.06.2021 07:47:26

**Monster beschrijving: BG2 7 (0-50) 8 (0-50) 9 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (30-60)**

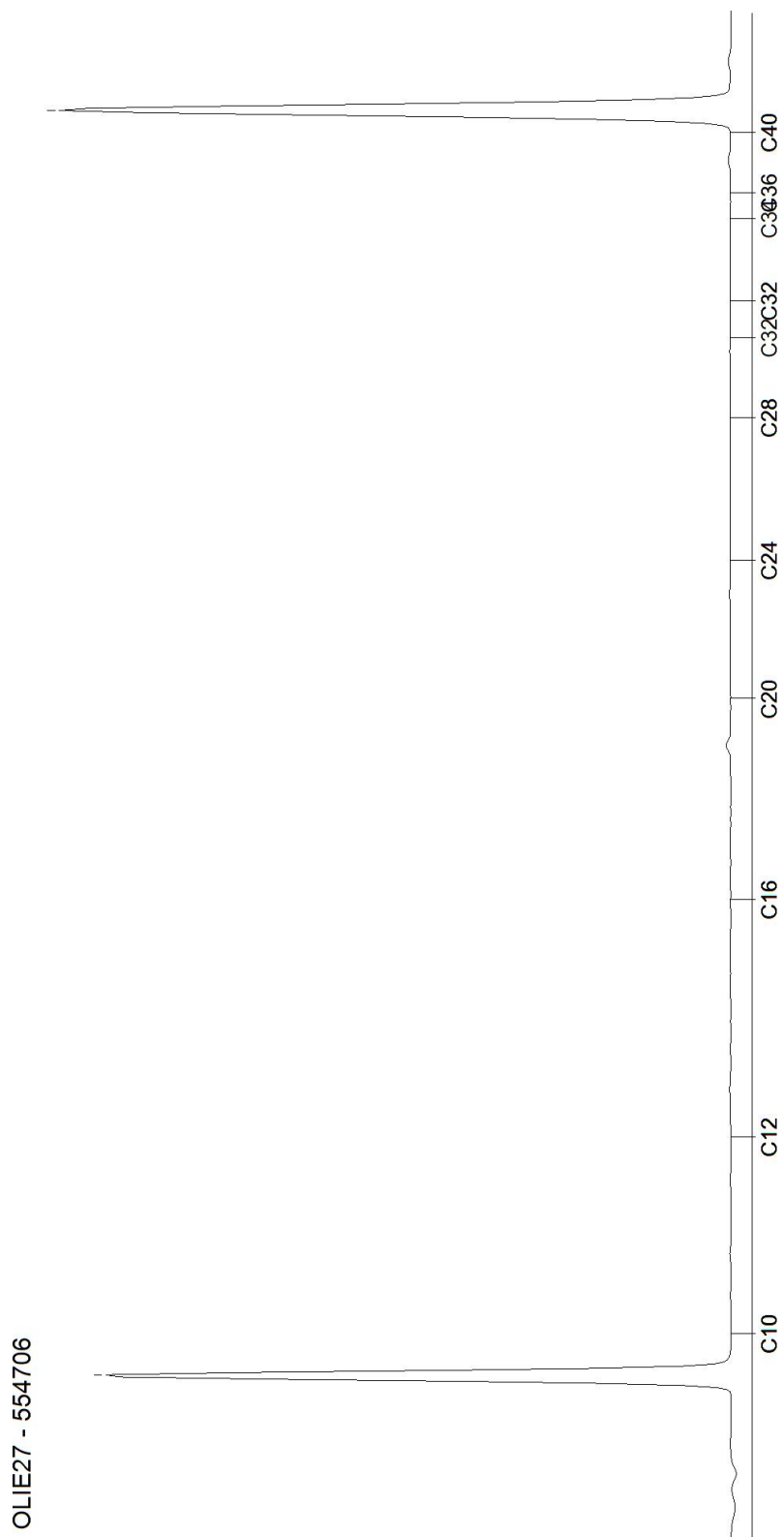


# AL-West B.V.

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. 1056323, Analysis No. 554706, created at 25.06.2021 07:47:26

**Monster beschrijving: OG1 1 (50-100) 1 (120-150) 2 (120-150) 2 (150-200) 7 (80-120) 7 (120-170)**



## 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

BODEMINZICHT V.O.F.  
Dhr. M. Gloudemans  
JEKSCHOTSTRAAT 12  
5465 PG VEGHEL

Datum 01.07.2021  
Relatienr 35006376  
Opdrachtnr. 1058586

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1058586 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.  
Uw referentie B2738 Nieuwstraat 33 te Volkel  
Opdrachtacceptatie 25.06.21  
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



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

## AL-West B.V.

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

### Opdracht 1058586 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
566132	1-1-1 1 (230-330)	25.06.2021	

Eenheid **566132**  
1-1-1 1 (230-330)

#### Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	86
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	3,6
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	21

#### Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -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 <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

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

## AL-West B.V.

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

### Opdracht 1058586 Water

Eenheid **566132**  
1-1-1 1 (230-330)

#### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,3-Dichloorpropan	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	5,6 )
	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.

Begin van de analyses: 25.06.2021

Einde van de analyses: 01.07.2021

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



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

## AL-West B.V.

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

### Opdracht 1058586 Water

#### Toegepaste methoden

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

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

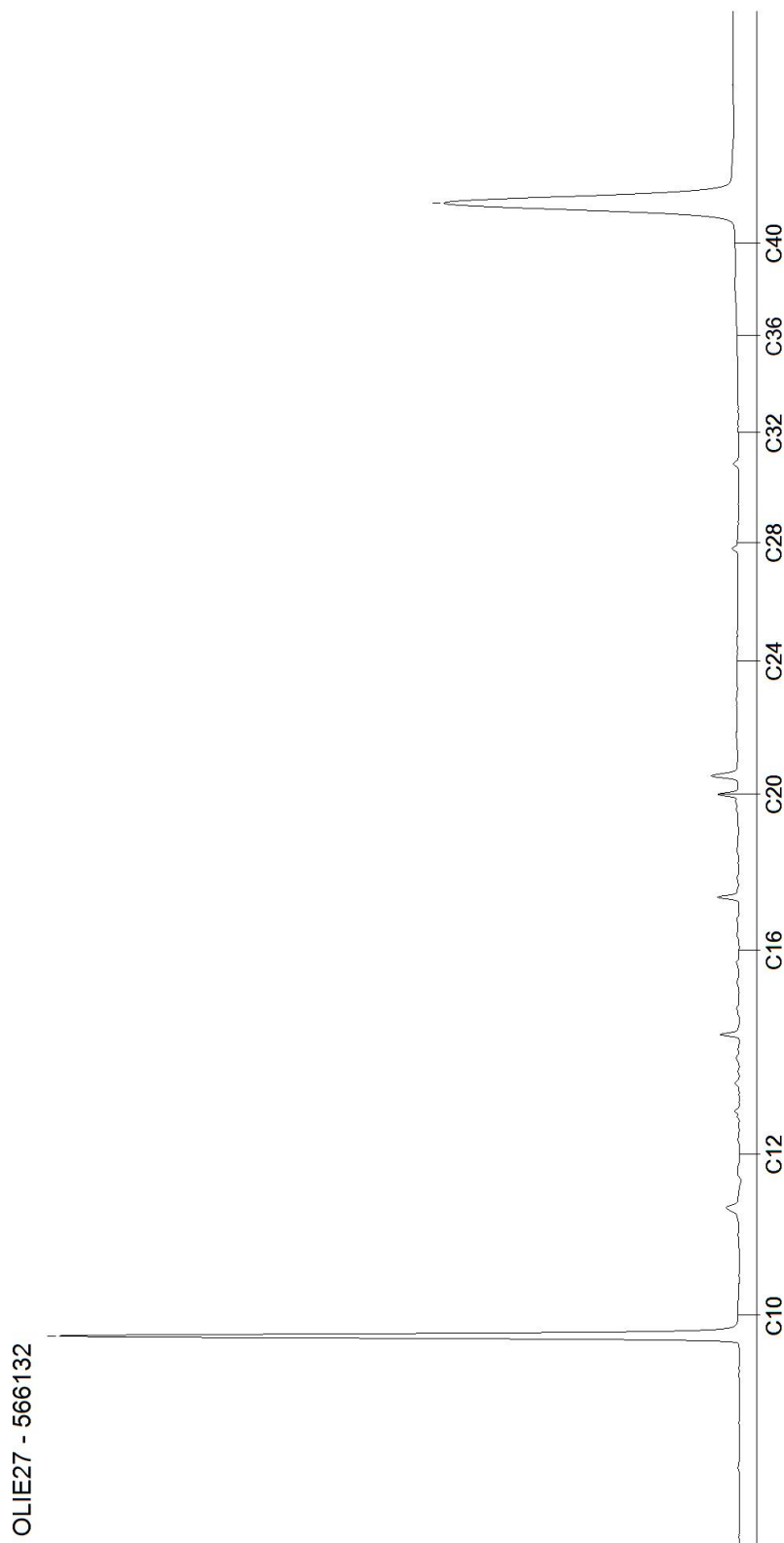
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " \* )".

# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1058586, Analysis No. 566132, created at 29.06.2021 07:39:09

**Monster beschrijving: 1-1-1 1 (230-330)**



Bijlage 6

Veldwerkrapportage





## Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000


Locatie adres	Nieuwstraat 33 te Volkel
Projectnummer	B2738
Opdrachtgever	Dhr C. van Dooren
Contactpersoon	Dhr C. van Dooren
datum	18-6-2021
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	J. van Eert

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	<input checked="" type="checkbox"/> 2001	<input type="checkbox"/> 2002	<input type="checkbox"/> 2018
werkzaamheden	<input checked="" type="checkbox"/> verrichte boringen <input checked="" type="checkbox"/> plaatsen peilbuizen <input type="checkbox"/> overige:	<input type="checkbox"/> watermonstername <input type="checkbox"/> overige:	<input type="checkbox"/> graven sleuven/gaten <input type="checkbox"/> maaiveldinspectie asbest <input type="checkbox"/> overige:

Afwijking van protocol	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	<input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja
Boorpunten ingemeten	<input checked="" type="checkbox"/> met GPS <input type="checkbox"/> met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): 

## Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Nieuwstraat 33 te Volkel
Projectnummer	B2738
Opdrachtgever	Dhr C. van Dooren
Contactpersoon	Dhr C. van Dooren
datum	25-6-2021
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	—

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	<input type="checkbox"/> 2001	<input checked="" type="checkbox"/> 2002	<input type="checkbox"/> 2018
werkzaamheden	<input type="checkbox"/> verrichte boringen <input type="checkbox"/> plaatsen peilbuizen <input type="checkbox"/> overige:	<input checked="" type="checkbox"/> watermonstername <input type="checkbox"/> overige:	<input type="checkbox"/> graven sleuven/gaten <input type="checkbox"/> maaiveldinspectie asbest <input type="checkbox"/> overige:

Afwijking van protocol	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd en boorpunten ingemeten	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
asbestverdacht materiaal aangetroffen	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): 