



bodeminzicht

Rapport

vooronderzoek en nulsituatie Hostertstraat 5 te Haler

Bezoekadres [redacted]
Postcode en plaats [redacted]
Telefoon [redacted]
e-mail [redacted]
internet [redacted]

Projectnaam **Hostertstraat 5 te Haler**
Projectnummer **B2536**

Opdrachtgever **Bergs Advies BV**
Postadres [redacted]
[redacted]
Contactpersoon [redacted]

Status **Definitief**
Versie **1**

Aantal pagina's **11 (exclusief bijlagen)**
Datum **6 oktober 2020**

*Samenstelling rapport
en kwaliteitscontrole* [redacted]

Paraa [redacted]

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	3
1.3	Partijdigheid	3
1.4	Opbouw van het rapport	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.2	Voormalig en huidig gebruik	4
2.3	Toekomstig gebruik	5
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens	6
2.6	Hypothese en onderzoeksstrategie	6
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	7
3.1	Veldwerkzaamheden	7
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	7
3.3	Meetgegevens grondwater	7
3.4	Chemische analyse en monstersselectie	8
3.5	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses	8
3.6	Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses	8
4	RESULTATEN	9
4.1	Toetsingskader	9
4.2	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	9
4.3	Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters conform Wbb en interpretatie	10
4.4	Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters buiten Wbb	10
5	CONCLUSIES EN ADVIES	11

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 Bergs Advies BV te Heythuysen heeft Bodeminzicht een vooronderzoek en nulsituatie onderzoek uitgevoerd op het adres Hostertstraat 5 te Haler (gemeente Leudal).

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.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen vergroting van het bouwvlak ter plaatse van de huidige landbouwgrond, hierna genoemd A.

Aanleiding voor het nulsituatie onderzoek is nieuwbouw van een cleaninghal ter plaatse van de huidige parkeerplaats voor vrachtwagens, hierna genoemd B.

Het doel van het vooronderzoek ter plaatse van A is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Het doel van het nulsituatie onderzoek ter plaatse van B is het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijke toekomstige bodemverontreiniging voortvloeiend uit bedrijfsactiviteiten (Wm of Activiteitenbesluit).

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 Leudal
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. www.bodemloket.nl
- G. Locatiebezoek
- H. Eigenaar/gebruiker onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

		bron	bijlage
<i>adres onderzoekslocatie</i>	Hostertstraat 5 te Haler	A	1
<i>kadastrale registratie</i>	Een deel van Hunsel G 428	A	1
<i>oppervlakte</i>	5.000 m ²	A	2
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	buiten de bebouwde kom van Haler	C	1
<i>huidige functie en gebruik</i>	A: agrarisch bouwland B: parkeerplaats voor vrachtwagens	G	-
<i>beschrijving bebouwing</i>	er is geen bebouwing aanwezig op de onderzoekslocatie	G	2
<i>beschrijving maaiveld</i>	A: maaiveld is onverhard en voorzien van mais B: maaiveld is deels verhard met stelconplaten en deels verhard met menggranulaat	G	-
<i>omgeving</i>	noord: bedrijfshal en verhard buitenterrein bij pluimvee-entbedrijf oost: landbouwgrond en Isidoorstraat zuid: landbouwgrond west: grasveld ten behoeve van caravanstandplaatsen bij boerderijcamping Stroaterhof	-	2

2.2 Voormalig en huidig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	A: De locatie is in gebruik geweest als landbouwgrond, van 2009 tot 2016 worden op een gedeelte van de landbouwgrond skimmia's (snijheesters) gekweekt, er werd geen gebruik gemaakt van bestrijdingsmiddelen. B: sinds 2009 is er sprake van een verharding van stelconplaten met een onderliggende laag menggranulaat. De verharding wordt gebruikt als parkeerplaats voor vrachtwagens en maakt deel uit van een bedrijfsterrein met direct naast de onderzoekslocatie een loods ten behoeve van een pluimvee-entbedrijf.	A	-
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee	A	-
<i>ophogingen</i>	er is sinds april 2020 sprake van een grondwal ter plaatse van onderzoekslocatie A. De partij is afkomstig van Oude Graaf 16 te Weert (partijkeuring kenmerk 20224601G verricht door HMB d.d. 4 maart 2020). De omvang bedraagt 2.120 m ³ /3.500 ton met klasse indeling Altijd Toepasbaar/AW2000	A	de grondwal is voldoende onderzocht en wordt derhalve buiten beschouwing gelaten
<i>voormalige bebouwing</i>	nee	A	-
<i>voormalige bodembedreigende activiteiten, opslag van (brand-)stoffen</i>	nee	A	-



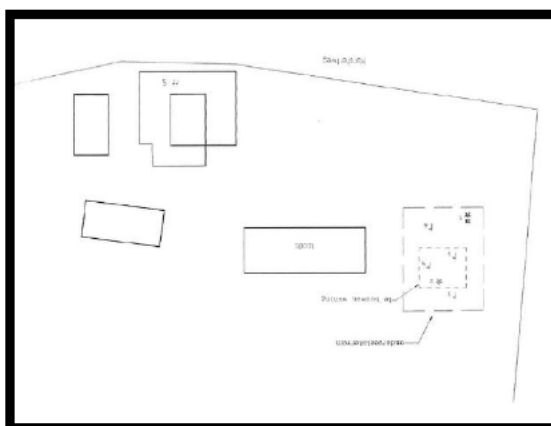
2.3 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>bestemming</i>	A: beoogd wordt het bouwblok te vergroten B: beoogd wordt een cleaninghal op te richten ter plaatse van de verharding.	A	-
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag van bodembedreigende (brand-)stoffen</i>	A: - B: er wordt een cleaninghal opgericht ten behoeve van reiniging van diertransportvrachtwagens. Er wordt gebruik gemaakt van het reinigings- en ontsmettingsproduct MS Megades VIR, waswater wordt opgeslagen in waswaterkelders. Volgens bestektekening 5042-3 d.d. 30-3-2020 wordt de fundering van de wasplaats gerealiseerd met een maximale diepte van 80 cm-mv. Volgens bestektekening 5042-3 d.d. 30-3-2020 worden de waswateropslagkelders gerealiseerd tot een maximale diepte van 1,59 m-mv.	A	de bodem ter plaatse van de wasplaats en de waswateropslagkelders worden belast door het gebruik van wasmiddelen.

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

		bron	aanpassing strategie
<i>onderzoek op locatie</i>			
	er zijn geen bodemonderzoeken verricht op de onderzoekslocaties A en B	A, B	-
	Ter plaatse van onderzoekslocatie A is sprake van een grondwal. Deze partij grond is AP04-gekeurd door HMB BV (20224601G d.d. 4 maart 2020) en afkomstig van de Oude Graaf 16 te Weert. De omvang van de partij bedraagt 2.120 m³/3.500 ton. De partij is aan te merken als homogeen, zonder bijmengingen. Analytisch worden gehalten zink en cadmium aangetroffen boven achtergrondwaarde, de partij wordt in gedeeld als 'altijd toepasbaar' of AW2000.	A	de grondwal is voldoende onderzocht en wordt derhalve buiten beschouwing gelaten
<i>onderzoek in directe omgeving</i>			
	Er wordt melding gemaakt van een voormalige ondergrondse HBO-tank naast de woning/boerderij op het adres Hostertstraat 5. (ca 95 meter ten noordoosten van de huidige onderzoekslocaties A en B). De tank is in 1994 in eigen beheer uit de bodem verwijderd. Er wordt melding gemaakt van een voormalige ondergrondse HBO-tank naast de voormalige varkensstal (ca 60 meter ten noordoosten van de huidige onderzoekslocatie). De tank is in 1987 in eigen beheer uit de bodem verwijderd. Er wordt melding gemaakt van een voormalige bovengrondse dieseltank met een inhoud van 600 liter. Deze tank bevond zich op een betonvloer in een voormalige schuur (ca 40 meter ten noordoosten van de huidige onderzoekslocatie). De schuur is in 1994 gesloopt waarbij de tank in eigen beheer is verwijderd. drie voormalige olieopslagtanks bevonden zich op een afstand van 40 meter en verder ten noorden van de huidige onderzoekslocatie.	B	-

In 1997 is verkennend bodemonderzoek (het Milieubureau, rapport 97-232-17, 28 april 1997) verricht op het adres Isidoorstraat 1, in het kader van oprichting van een bedrijfswoning naast de loods op het adres Hostertstraat 5. Aan de hand van het vooronderzoek is strategie onverdacht gehanteerd. Tijdens veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. In zowel de boven- als de ondergrond zijn geen verhoogde concentraties aangetoond. In grondwater is een licht verhoogde concentratie zink aangetroffen, de oorzaak wordt gezocht in regionale omstandigheden. Er zijn geen beperkingen voor het gebruik van het perceel en de voorgenomen bouw van een woning.



B -

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-10 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	10-40 m-mv
scheidende laag	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	140-170 m-mv
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	2,5 tot 3,0 m-mv		
stromingsrichting	zuidoostelijk richting Uffelse Beek		

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

(deel)-locatie	oppervlakte	hypothese	boringen		analyses	
wasplaats	500 m ²	verdacht	4	tot 1,30 m-mv	1	standaardpakket grond aangevuld met dimethylalkylbenzylammoniumchloride en glutaaraldehyde
			1*	peilbuis	1*	standaardpakket grondwater aangevuld met dimethylalkylbenzylammoniumchloride en glutaaraldehyde
waswateropslagkelders	300 m ²	verdacht	4	2,0 m-mv	1	standaardpakket grond aangevuld met dimethylalkylbenzylammoniumchloride en glutaaraldehyde
			1*	peilbuis	1*	standaardpakket grondwater aangevuld met dimethylalkylbenzylammoniumchloride en glutaaraldehyde

*grondwateronderzoek wordt, als gevolg van de onderlinge situering, gecombineerd uitgevoerd

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.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	9 en 16 september 2020
veldmedewerker(s)	[REDACTED], Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	-
conform protocol 2002	ja
datum	16 september 2020
veldmedewerker(s)	[REDACTED], Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- 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

boring	diepte boring (m -mv)	traject (m -mv)	soort	waargenomen bijzonderheden
01	4,50	0,00 - 0,15		volledig menggranulaat
		0,25 - 0,80		volledig menggranulaat
02	2,50	0,00 - 0,30		volledig puin
03	2,50	0,00 - 0,35		volledig puin
04	2,50	0,00 - 0,30		volledig puin
05	1,30	0,25 - 0,50		volledig menggranulaat
07	1,30	0,25 - 0,50		volledig menggranulaat
08	1,30	0,25 - 0,55		volledig menggranulaat

3.3 Meetgegevens grondwater

	filterdiepte (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	zuurgraad (pH)	EC in $\mu\text{S}/\text{cm}$	troebelheid in NTU
peilbuis 01	3,50 - 4,50	3,09	6,5	1272	23,41

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 monsterselectie

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 ¹
OG1 spoelplaats	0,80 - 1,30	05 (1,00 - 1,30) 06 (0,90 - 1,30) 07 (0,80 - 1,30) 08 (0,80 - 1,30)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), Dimethylalkylbenzylammoniumchloride, Glutaaraldehyde
OG1 waswater-opslag	1,50 - 2,00	01 (1,50 - 2,00) 02 (1,50 - 2,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), Dimethylalkylbenzylammoniumchloride, Glutaaraldehyde

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

Peil-buis	Filterdiepte in m-mv	Analysepakket
01	3,50 - 4,50	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000), Dimethylalkylbenzylammoniumchloride, Glutaaraldehyde

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 achtergrondwaardes 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 m³ grond of 100 m³ 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 conform Wbb en interpretatie

(deel)locatie	monster	traject	overschrijding achtergrond- of streefwaarde	overschrijding interventiewaarde
grond	OG1 spoelplaats	0,80 - 1,30	-	-
	OG1 waswateropslag	1,50 - 2,00	-	-
grondwater	01-1-1	3,50 - 4,50	Nikkel (0,22) Barium (0,05) cis + trans-1,2-Dichlooretheen (0,01) 1,1-Dichlooretheen (0,01) 1,1,2-Trichloorethaan (-)	Koper (1,42)

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.4 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters buiten Wbb

(deel)locatie	monster	traject	overschrijding achtergrond- of streefwaarde	overschrijding interventiewaarde
grond	OG1 spoelplaats	0,80 - 1,30	Dimethylalkylbenzylammoniumchloride Glutaaraldehyde	<0,10 mg/kgds <0,10 mg/kgds
	OG1 waswateropslag	1,50 - 2,00	Dimethylalkylbenzylammoniumchloride Glutaaraldehyde	<0,10 mg/kgds <0,10 mg/kgds
grondwater	01-1-1	3,50 - 4,50	Dimethylalkylbenzylammoniumchloride Glutaaraldehyde	<10 mg/l <1,00 ug/l

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

Conclusie en advies vooronderzoek A

Door middel van het uitgevoerde vooronderzoek is inzicht gekregen in verdachte locaties ten aanzien van bodemverontreinigingen op onderzoekslocatie A op het adres Hostertstraat 5 te Haler.

Op de onderzoekslocatie is geen sprake (geweest) van bodembedreigende activiteiten die de bodemkwaliteit mogelijk hebben beïnvloed.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie onverdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging en derhalve geen belemmering vormt voor de beoogde vergroting van het bouwblok. Verkennend bodemonderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Resultaten nulsituatie onderzoek B

In het mengmonster van de visueel schone ondergrond ter plaatse van de spoelplaats zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrond- of detectiewaarden.

In het mengmonster van de visueel schone ondergrond ter plaatse van de waswateropslag zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrond- of detectiewaarden.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 01 zijn gehalten aan koper, nikkel, barium, cis + trans-1,2-Dichlooretheen, 1,1-Dichlooretheen en 1,1,2-Trichloorethaan gedetecteerd boven de streefwaarden. De verhogingen aan metalen zijn toe te schrijven aan natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden. Het gehalte aan koper in het grondwater overschrijdt de interventiewaarde. Formeel vormt het gehalte aan koper aanleiding voor nader onderzoek. In het kader van onderhavig onderzoek wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Voor de licht verhoogde gehalten aan chloorhoudende koolwaterstoffen bestaat op basis van dit onderzoek geen verklaring. Nader onderzoek is echter niet noodzakelijk.

Conclusie en advies nulsituatie onderzoek B

De resultaten van het onderzoek stemmen niet geheel overeen met de hypothese. De resultaten vormen echter geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

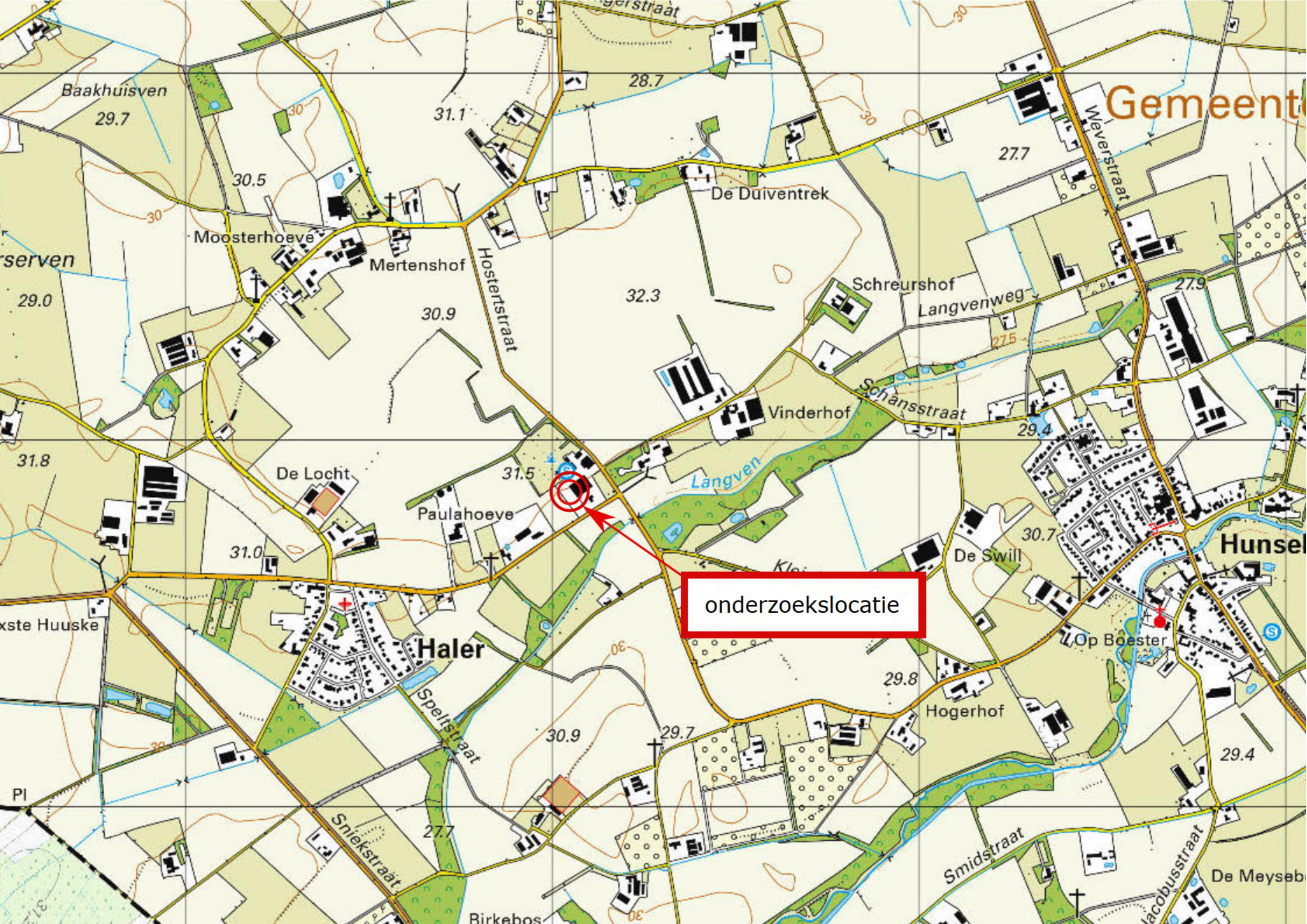
De bodemkwaliteit ter plaatse van de toekomstige cleaninghal met waswateropslag is voldoende vastgelegd, in het kader van het Activiteiten besluit.



Bijlage 1

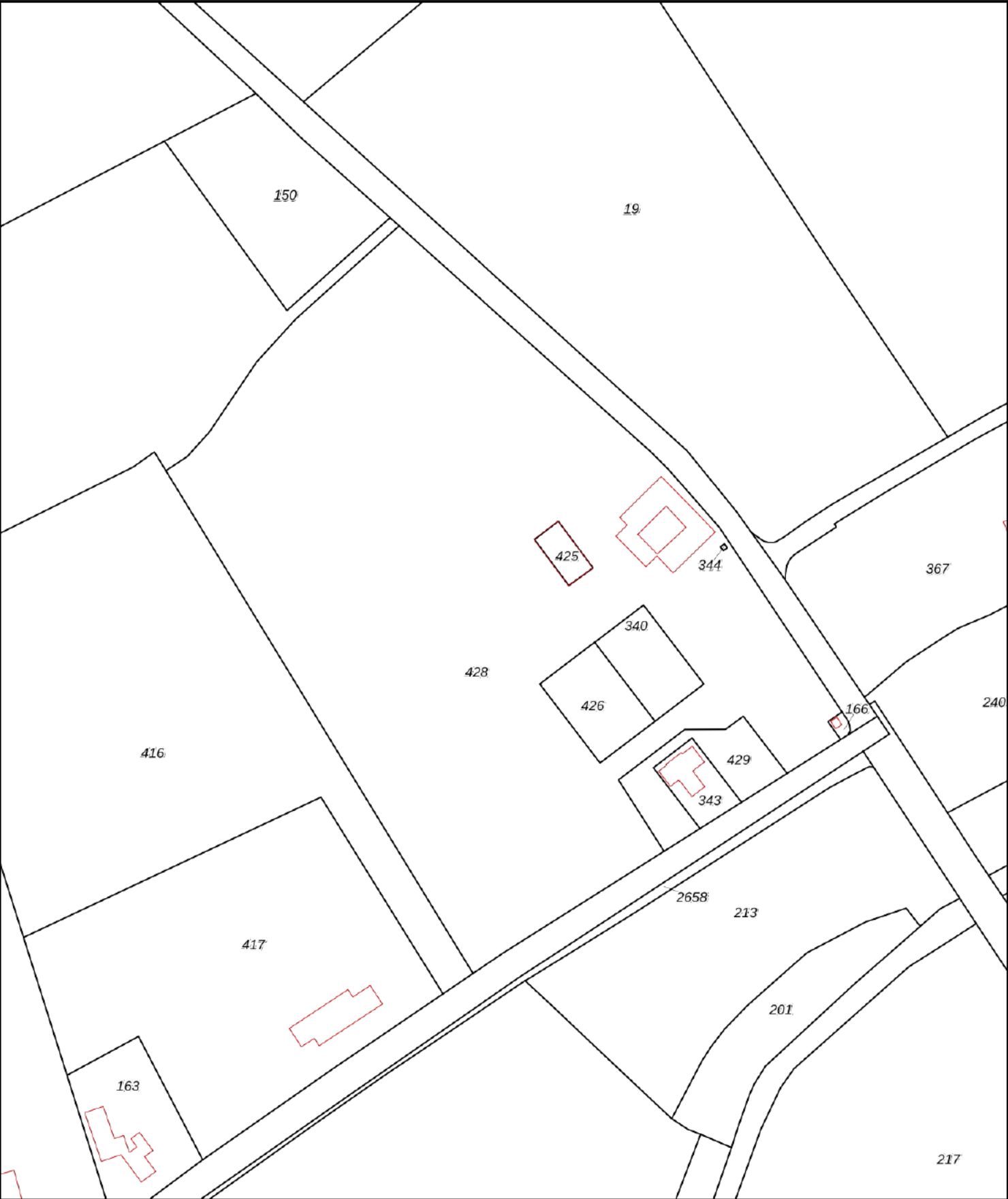
Topografische ligging onderzoekslocatie





Gemeente

onderzoekslocatie



0 20 40 60 80 100m

12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2100

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Hunsel

G

428

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 28 augustus 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster



Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten



Onderzoekslocatie A

toekomstige wasplaats

Onderzoekslocatie B

bestaand bedrijfspan Hosterstraat 5

toekomstige waswateropslagkelders

grondwal sinds april 2020



Situatietekening met boorlocaties

Project:
Hostertstraat 5 te Haler
Projectnummer:
B2536

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



Datum:
30-09-2020



Bijlage 3

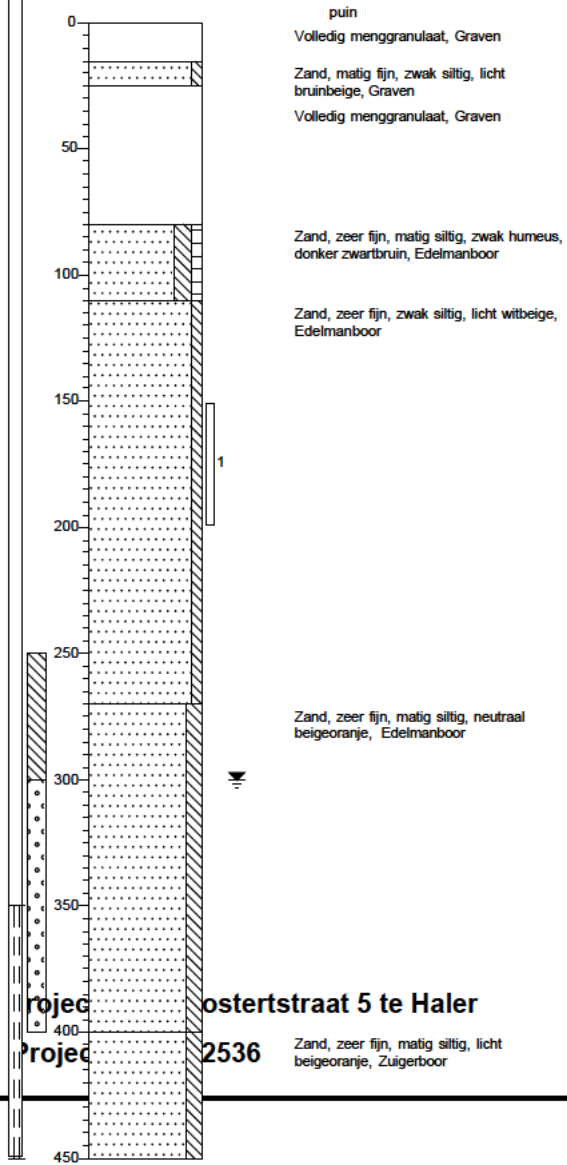
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

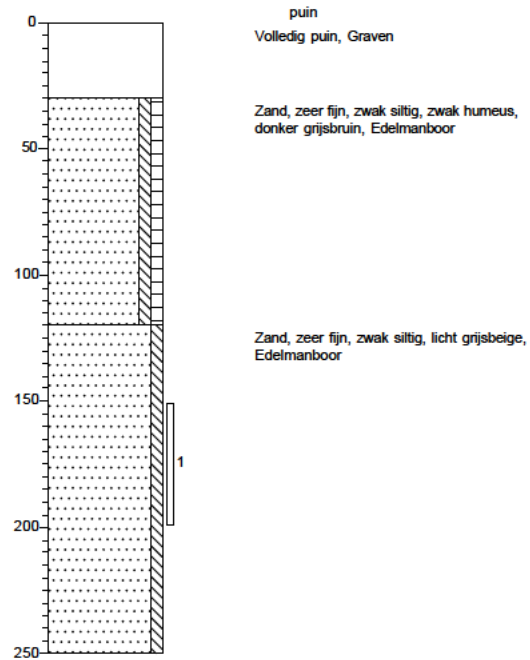
Boring: 01

Datum: 9-9-2020
 G.S.: 300
 Boormeester: Michel Gloudemans



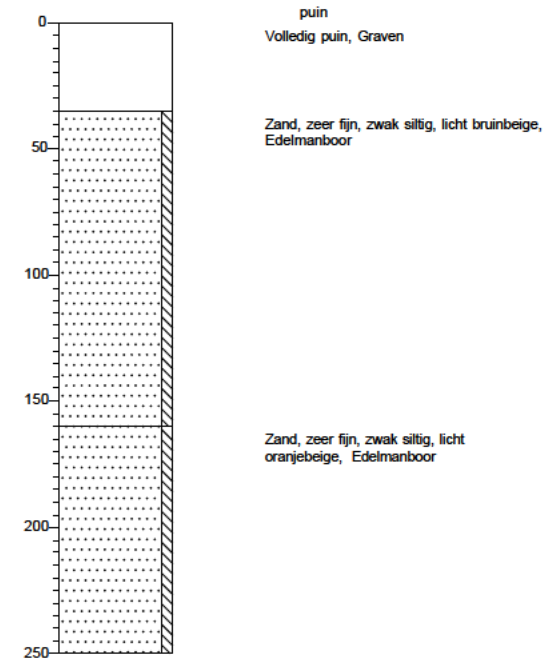
Boring: 02

Datum: 9-9-2020
 Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 03

Datum: 16-9-2020
 Boormeester: Michel Gloudemans

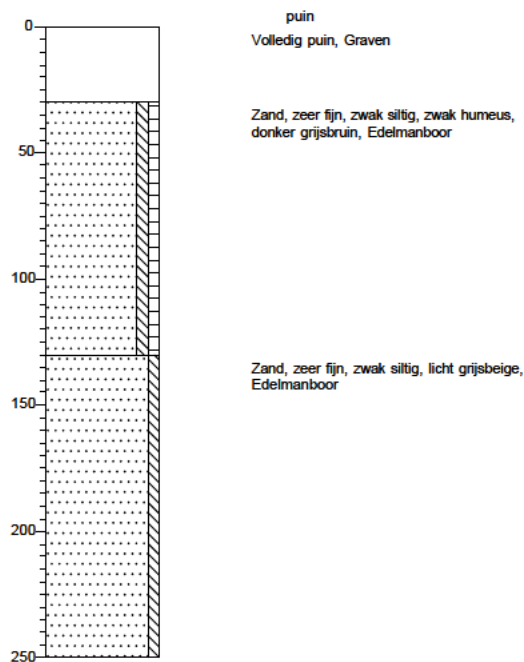


Bijlage: Boorprofielen

Boring: 04

Datum: 16-9-2020

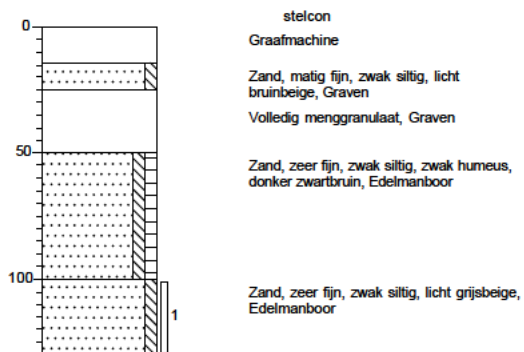
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 05

Datum: 16-9-2020

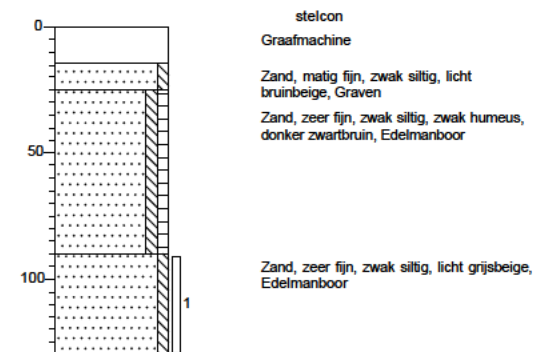
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 06

Datum: 16-9-2020

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Hostertstraat 5 te Haler

Projectcode: B2536

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 07

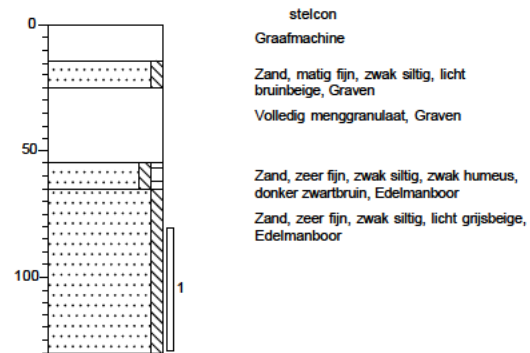
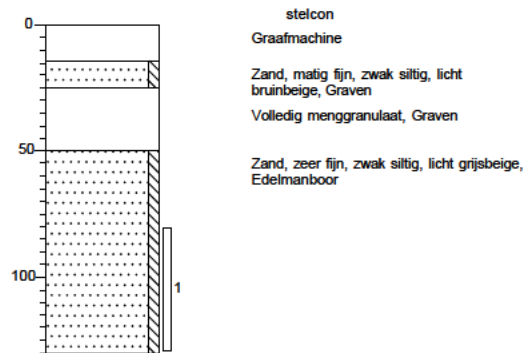
Boring: 08

Datum: 16-9-2020

Datum: 16-9-2020

Boormeester: Michel Gloudemans

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Hostertstraat 5 te Haler

Projectcode: B2536

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- ulterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

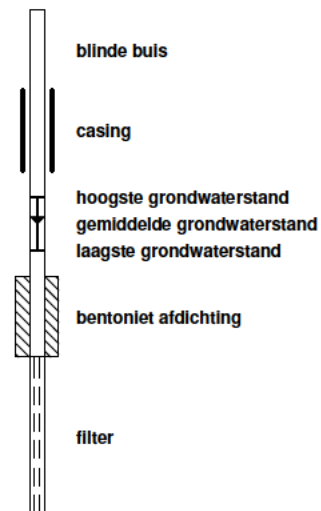
overig

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

slib

water

peilbuis



Bijlage 4

Getoetste tabellen



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

Grondmonster		OG1 spoelplaats			OG1 waswateropslag		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen							
Certificaatcode		974296			972400		
Boring(en)		05, 06, 07, 08			01, 02		
Traject (m -mv)		0,80 - 1,30			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,20			0,20		
Lutum	% ds	1,10			1,70		
Datum van toetsing		6-10-2020			6-10-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
Droge stof	%	91,9	91,9 ⁽⁶⁾		90,1	90,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,1			1,7		
Organische stof (humus)	%	<0,2			<0,2		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <= I : 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 3.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
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
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

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

Watermonster		01-1-1		
Datum		16-9-2020		
Filterdiepte (m -mv)		3,50 - 4,50		
Datum van toetsing		6-10-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l	9,0	9,0	-0,14
Nikkel	µg/l	28	28	0,22
Koper	µg/l	100	100	1,42
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	79	79	0,05
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
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 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
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		0,30	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,10	0,10	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,23	0,23	
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 ⁽¹⁴⁾	
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	0,20#	0,14 ⁽⁴¹⁾	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
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Glutaaraldehyde	µg/l	<1,00	0,70 ⁽⁶⁾	

-----	: 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
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
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
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
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	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
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
Trichloormethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5

Analysecertificaten



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.

JEKSCROTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 05.10.2020
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 972400

ANALYSERAPPORT

Opdracht 972400 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2536 Hostertstraat 5 te Haler
Opdrachtacceptatie 09.09.20
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.
Klantenservice



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 972400 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
118000	09.09.2020	OG1 waswateropslag 01 (150-200) 02 (150-200)

Eenheid

118000

OG1 waswateropslag 01 (150-200) 02 (150-200)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	90,1
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	<0,2 ^{x)}
-------------------	------	--------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

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

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn in het symbool "niet" gemarkeerd.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 972400 Bodem / Eluaat

Eenheid

118000

OG1 waswateropslag 01 (150
200) 02 (150 200)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

Overig onderzoek

Dimethylalkylbenzylammoniumchloride	mg/kg Ds	<0,10 *
Glutaaraldehyde	mg/kg Ds	<0,10 *

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

Begin van de analyses: 10.09.2020

Einde van de analyses: 05.10.2020

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.
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands

Opdracht 972400 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode(PC): Dimethylalkylbenzylammoniumchloride * Glutaaraldehyde *

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)

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

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu)
Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen
Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)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)

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

Extern geleverde service door

(PC) ProChem GmbH

Methode

eigen methode

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "niet".

ProChem GmbH - Daimlerring 37 - 31135 Hildesheim
 AL-West B.V.
 Customer Service
 Dortmundstraat 16-B
 7418 BH Deventer
 Niederlande

Body designated in accordance with
 Article 29b of the German Federal Immission Control Act

Your Order No. DV 118000 Study Director Phone Date 2020-10-02

Test Report No. 202110

Client-No. 1910
 Sampling by Customer
 Date of Sampling -
 Sample Receipt 2020-09-15
 Sample Material Soil
 Number of Samples 1
 Start Date of Testing 2020-09-15
 End Date of Testing 2020-10-02

Results of Sample Testing:

Sample No.		202110/1.	
Sample Identifier	Method	DV 118000	Unit
Dimethyl alkyl Benzalkonium chloride	HPLC/MS-MS ^{PV}	< 0,1	mg/kg
Glutaraldehyde	GC/MS ^{PV}	< 0,1	mg/kg

Study Director:

Laboratory Management

A: Accredited Method – V: Validated method – PV: partially validated method

This test report consists 1 page. Partial copying or publication of this test report requires the written permission of ProChem GmbH.
 All test results are only valid for the materials analyzed. Sample Identification and sample volumes for the calculation of results are based on the indications given by clients.

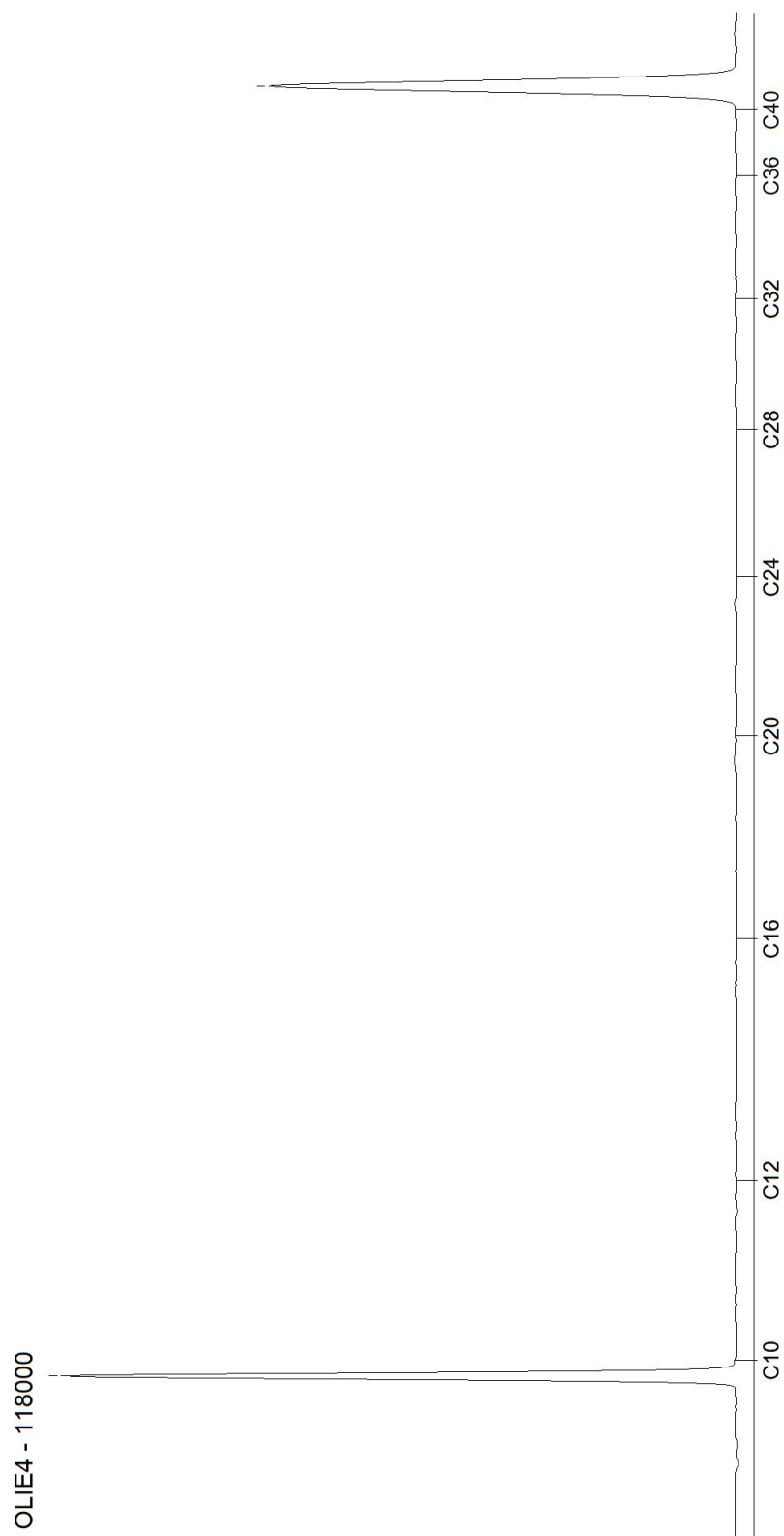
ProChem GmbH		Company Registry	Managing Directors

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands

CHROMATOGRAM for Order No. 972400, Analysis No. 118000, created at 16.09.2020 09:15:47

Monsteromschrijving: OG1 waswateropslag 01 (150-200) 02 (150-200)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.

JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 05.10.2020
Relatienr [REDACTED]
Opdrachtnr. 974296

ANALYSERAPPORT

Opdracht 974296 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2536 Hostertstraat 5 te Haler
Opdrachtacceptatie 18.09.20
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. [REDACTED]
Klantenservice



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 974296 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
129112	16.09.2020	OG1 spoelplaats 05 (100-130) 06 (90-130) 07 (80-130) 08 (80-130)

Eenheid

129112

OG1 spoelplaats 05 (100-130) 06 (90-130) 07 (80-130) 08 (80-130)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	91,9
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,1
------------------	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	<0,2 ^{x)}
-------------------	------	--------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

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

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool ^{†††††}.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 974296 Bodem / Eluaat

Eenheid

129112

OG1 spoelplaats 05 (100 130) 06 (90 130) 07
(90 130) 08 (90 130)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

Overig onderzoek

Dimethylalkylbenzylammoniumchloride	mg/kg Ds	<0,10 *
Glutaaraldehyde	mg/kg Ds	<0,10 *

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

Begin van de analyses: 18.09.2020

Einde van de analyses: 05.10.2020

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.
Klantenservice



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands

Opdracht 974296 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode(PC): Dimethylalkylbenzylammoniumchloride * Glutaaraldehyde *

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)

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

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

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

Extern geleverde service door

(PC) ProChem GmbH

Methode

eigen methode

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "niet".

ProChem GmbH - Daimlerring 37 - 31135 Hildesheim

AL-West B.V.

Customer Service

[REDACTED]

[REDACTED]

Niederlande

Body designated in accordance with
Article 29b of the German Federal Immission Control Act

Your Order No.

DV 129112

Study Director

Phone

Date

2020-10-05

Test Report**No. 202192**

Client-No. 1910
 Sampling by Customer
 Date of Sampling 2020-09-16
 Sample Receipt 2020-09-22
 Sample Material Soil
 Number of Samples 1
 Start Date of Testing 2020-09-22
 End Date of Testing 2020-10-02

Results of Sample Testing:

Sample No.		202192/1.	
Sample Identifier	Method	DV 129112	Unit
Dimethyl alkyl Benzalkonium chloride	HPLC/MS-MS ^{PV}	< 0,1	mg/kg
Glutaraldehyde	GC/MS ^{PV}	< 0,1	mg/kg

Study Director:

[REDACTED]
Food Chemist

A: Accredited Method – V: Validated method – PV: partially validated method

This test report consists 1 page. Partial copying or publication of this test report requires the written permission of ProChem GmbH.

All test results are only valid for the materials analyzed. Sample Identification and sample volumes for the calculation of results are based on the indications given by clients.

ProChem GmbH

[REDACTED]

[REDACTED]

www.prochem-net.com

Company Registry

[REDACTED]

[REDACTED]

Managing Directors

[REDACTED]

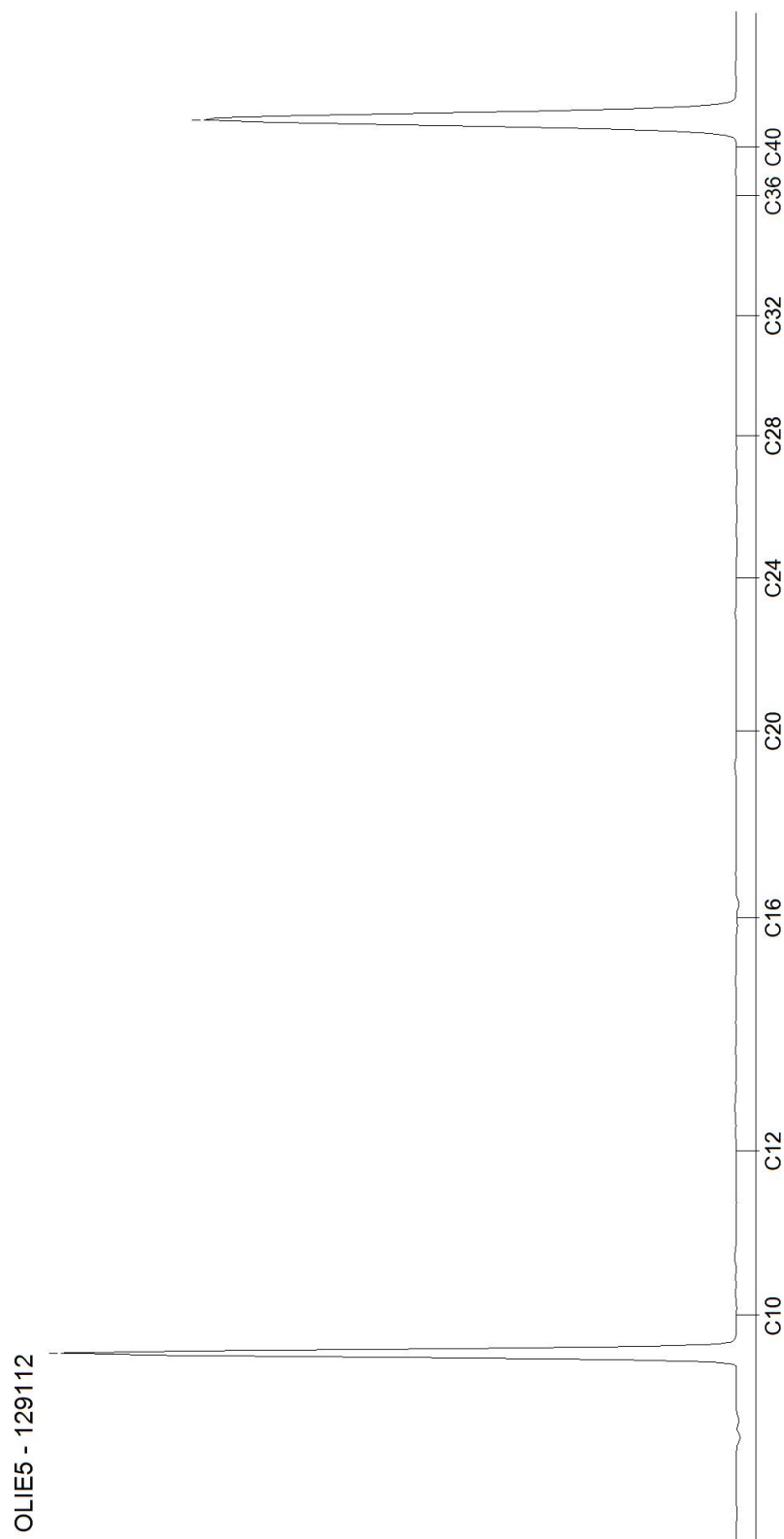
[REDACTED]

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands

CHROMATOGRAM for Order No. 974296, Analysis No. 129112, created at 22.09.2020 09:28:48

Monsteromschrijving: OG1 spoelplaats 05 (100-130) 06 (90-130) 07 (80-130) 08 (80-130)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.

JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 05.10.2020
Relatienr [REDACTED]
Opdrachtnr. 974295

ANALYSERAPPORT

Opdracht 974295 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2536 Hostertstraat 5 te Haler
Opdrachtacceptatie 17.09.20
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.
Klantenservice

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "niet".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 974295 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
129111	01-1-1 01 (350-450)	16.09.2020	

Eenheid 129111
01-1-1 01 (350-450)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	79
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	9,0
S Koper (Cu)	µg/l	100
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	28
S Zink (Zn)	µg/l	<10

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	<0,20 ^{m)}
S Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,23
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	0,30 ^{#)}
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,40 ^{#)}
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 ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool ^{non}.

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands

Opdracht 974295 Water**Eenheid 129111**
01-1-1 01 (350-450)**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 *

Overig onderzoek

Dimethylalkylbenzylammoniumchloride	mg/l	<10 *
Glutaaraldehyde	µg/l	<1,00 *

#) 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 meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 17.09.2020

Einde van de analyses: 05.10.2020

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.
KlantenserviceDe parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool ^{test}.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 974295 Water

Toegepaste methoden

eigen methode(PC): Dimethylalkylbenzylammoniumchloride * Glutaaraldehyde *

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) Tolueen 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

Extern geleverde service door

(PC) ProChem GmbH

Methode

eigen methode

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "niet".

ProChem GmbH - Daimlerring 37 - 31135 Hildesheim

AL-West B.V.

Customer Service

Body designated in accordance with
Article 29b of the German Federal Immission Control Act

Niederlande

Your Order No.

DV 129111 Dhr.

Study Director

Phone

+49 5121 - 74874-106

Date

2020-10-05

Test Report**No. 202169**

Client-No. 1910
 Sampling by Client
 Date of Sampling 2020-09-16
 Sample Receipt 2020-09-21
 Sample Material Water
 Number of Samples 1
 Start Date of Testing 2020-09-21
 End Date of Testing 2020-10-02

Results of Sample Testing:

Sample No.		202169/1.	
Sample Identifier	Method	DV 129111	Unit
Dimethyl alkyl Benzalkonium chloride	HPLC/MS-MS ^{PV}	< 10	µg/L
Glutaraldehyde	GC/MS ^{PV}	< 1	µg/L

Study Director:

Food Chemist

A: Accredited Method – V: Validated method – PV: partially validated method

This test report consists 1 page. Partial copying or publication of this test report requires the written permission of ProChem GmbH.

All test results are only valid for the materials analyzed. Sample Identification and sample volumes for the calculation of results are based on the indications given by clients.

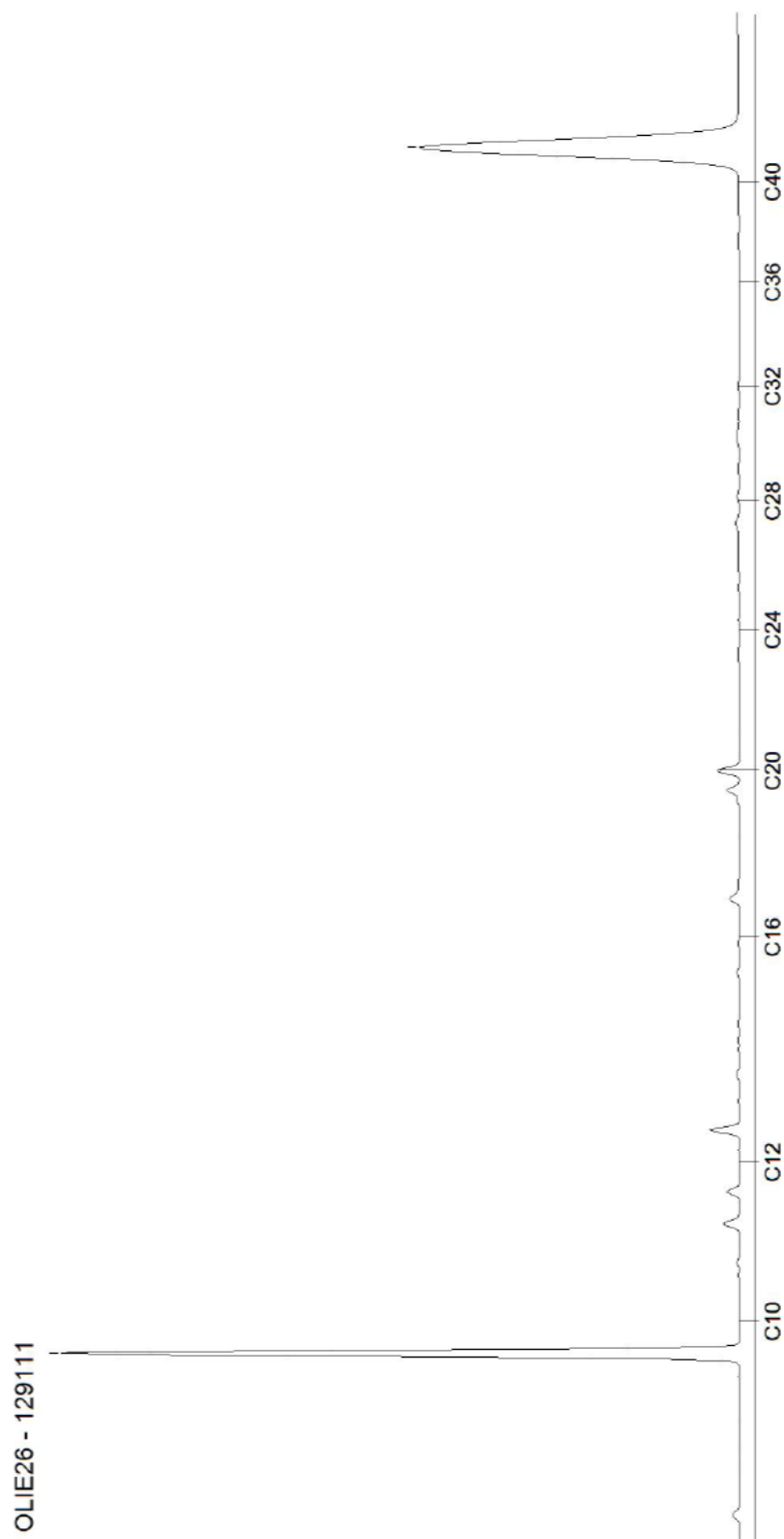
ProChem GmbH

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands

CHROMATOGRAM for Order No. 974295, Analysis No. 129111, created at 22.09.2020 08:49:28

Monsteromschrijving: 01-1-1 01 (350-450)



Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Hostertstraat 5 te Haler
Projectnummer	B2536
Opdrachtgever	Bergs Advies BV
Contactpersoon	██████████
datum	9 september 2020 3,0 uren op locatie 16 september 2020 2,5 uren op locatie
uitgevoerd door	██████████
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	██████████

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☒ 2002	☐ 2018
werkzaamheden	☒ verrichte boringen ☒ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☒ watermonsternamen ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☐ nee ☒ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd en boorpunten ingemeten	☐ nee ☒ ja
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ 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):
--