



bodeminzicht

Rapport

Verkennend bodemonderzoek

Dorpsstraat 102 te Wamel

Gemeente Wamel, sectie A, nummers 475, 301, 386, 1148 en 1035 (ged.)

Bezoekadres Jekschotstraat 12

Postcode en plaats 5465 PG Veghel

Telefoon 0413-287068

e-mail info@bodem-inzicht.nl

internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Dorpsstraat 102 te Wamel

Projectnummer B2881

Opdrachtgever

Postadres

Contactpersoon

Status Definitief

Versie 2

Aantal pagina's 9 (exclusief bijlagen)

Datum 14 april 2022

Samenstelling rapport Ilze van Kessel

Kwaliteitscontrole Michel Gloudemans

Paraaf

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 huidige gebruik van de locatie	4
2.3	Toekomstig gebruik.....	4
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens	5
2.6	Terreinverkenning.....	5
2.7	Conclusie vooronderzoek en hypothese	5
2.8	Onderzoeksstrategie	5
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	Veldwerkzaamheden	6
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	6
3.3	Meetgegevens grondwater	6
3.4	Chemische analyse en monsteselectie	6
3.4.1	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses.....	7
3.4.2	Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses	7
4	RESULTATEN	8
4.1.1	Toetsingskader	8
4.1.2	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	8
4.1.3	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie.....	8
4.2	Algemeen	8
5	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES	9
5.1	Conclusie en advies	9

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
- Bijlage 7: Fotoblad



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

[REDACTED] te Wamel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op perceel Dorpsstraat 102 te Wamel (gemeente Land van Maas en Waal).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een woning op het perceel.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het toekomstige bouwblok is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

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 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)

Resultaten (hoofdstuk 4)

Samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)



2 VOORONDERZOEK

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.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. Opdrachtgever/eigenaar
- B. Het milieu-archief van de gemeente Maas en Waal
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. Omgevingsrapportage Noord-Brabant
- G. Locatiebezoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Dorpsstraat 102 te Wamel	
		
<i>kadastrale gegevens</i>	Gemeente Wamel, sectie A, nummers 475, 301, 386, 1148 en 1035 (ged.)	
<i>oppervlakte</i>	De percelen hebben een gezamenlijke oppervlakte van 2.013 m ² . De onderzoekslocatie betreft het toekomstig bouwblok met een oppervlakte van 1.400 m ² .	
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van Wamel, tegen een dijk.	
<i>huidige functie</i>	Momenteel is de onderzoekslocatie in gebruik als tuin behorend bij Dorpsstraat 102.	
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en in gebruik als (sier)tuin.	
<i>beschrijving maaiveld</i>	De onderzoekslocatie is deels verhard met betongegels en klinkers (sierbestrating/looppaden) en deels onverhard.	
<i>omgeving</i>	noord:	Dijk en akkerbouw
	oost:	Dorpsstraat en grondgebonden woonbebouwing
	zuid:	Dorpsstraat en protestantse kerk
	west:	Grondgebonden woonbebouwing

2.2 Voormalig en huidige gebruik van de locatie

<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	Van omstreeks 1860 tot 1890 is aan de huidige Dorpsstraat reeds bebouwing (vermoedelijk het huidige woonhuis aan Dorpsstraat 102) aanwezig. De dijk is voor het eerst zichtbaar rond 1870. Omstreeks 1900 tot 1950 is ter plaatse van de huidige bebouwing (woning op het adres Dorpsstraat 102), ten oosten hiervan en in de huidige tuin ter hoogte van de woning op het adres Dorpsstraat 98 bebouwing zichtbaar. De globale ligging van deze voormalige bebouwing is tevens aangegeven op de tekening van bijlage 2.
<i>(sloot-)dempingen</i>	In het verleden hebben voor zover bekend geen (sloot-)dempingen plaatsgevonden.
<i>ophogingen</i>	In het verleden hebben voor zover bekend geen ophogingen plaatsgevonden.
<i>bebouwing</i>	Momenteel is op onderhavige onderzoekslocatie geen bebouwing aanwezig.
<i>bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	Uit de informatie beschikbaar op bodemloket is op de locatie een bovengrondse brandstoftank aanwezig (geweest). Deze bovengrondse opslagtank (met onbekende inhoud) was gesitueerd op de oprit in het verlengde van de westgevel van het huidige woonhuis. Het is onbekend wanneer de tank in gebruik genomen is en wanneer deze is verwijderd.

2.3 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	De bestemming van de onderzoekslocatie zal gewijzigd worden van siertuin naar wonen.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	Bij het toekomstig gebruik "wonen" zullen geen bodembedreigende activiteiten gaan plaatsvinden.
<i>opslagtanks</i>	Nee
<i>Opslag bodembedreigende stoffen</i>	Nee



2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.
<i>Onderzoek in directe omgeving</i>	In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.
<i>bodemkwaliteitskaart</i>	Op basis van de bodemkwaliteitskaart regio Rivierenland [<i>Lievense CSO, documentcode 16M1223.RAP001, d.d. januari 2021</i>] blijkt dat de locatie valt binnen de bodemkwaliteitszone "B2/O2. Wonen voor 1950 II" en de bodemkwaliteit (ter plaatse van onverdachte locaties) voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse "wonen".

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	Zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleilig, grindig lokaal schelphoudend	Holocene afzettingen	0 - 8 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, zandig; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus	Formatie van Kreftenheye	8 - 35 m-mv
<i>Geohydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	Circa 1 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	Noordwestelijk		

2.6 Terreinverkenning

Voorafgaand aan de uitvoering van het eerste veldwerk is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Bij de rondgang zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Op basis van het vooronderzoek wordt voor de nieuwbouwlocatie uitgegaan van een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL, tabel 3.1). In het kader van aanvraag van een bouwvergunning wordt 1.400 m² onderzocht. De voormalige bovengrondse brandstoftank is gesitueerd buiten de onderhavige onderzoekslocatie en valt derhalve buiten de scope van dit onderzoek.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit. De bodem binnen de onderzoekslocatie wordt niet als asbestverdacht beschouwd. Er is geen sprake van bodemvreemde lagen.

2.8 Onderzoeksstrategie

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

Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL, tabel 3.1).

<i>(deel)-locatie</i>	<i>oppervlakte (m²)</i>	<i>strategie</i>	<i>boringen tot</i>			<i>analyses</i>	
			<i>0,5 m-mv</i>	<i>2,0 m-mv</i>	<i>peilbuis</i>		
<i>nieuwbouwlocatie</i>	1.400	ONV-NL	6	1	1	1	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket ondergrond
						1	standaardpakket grondwater

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie onverdacht op de aanwezigheid van asbest in de bodem. De bodem wordt visueel beoordeeld op aanwezigheid bijmenging van puin, baksteen en asbestverdachte fragmenten. Indien nodig wordt de strategie aangepast 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>	25 februari 2022
<i>veldmedewerker(s)</i>	H.P.A.M. Jacobs, SMV Milieu, certificaat K46241/10
<i>afwijkingen</i>	nee
<i>bijzonderheden</i>	nee
<i>conform protocol 2002</i>	
<i>conform protocol 2002</i>	Ja
<i>datum</i>	4 maart 2022
<i>veldmedewerker(s)</i>	H.P.A.M. Jacobs, SMV Milieu, certificaat K46241/10
<i>afwijkingen</i>	nee
<i>bijzonderheden</i>	nee

- 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

Tijdens het verrichten van veldwerk zijn de onderstaande bijmengingen aangetroffen in de bodem die (mogelijk) duiden op verontreinigend (menselijk) ingrijpen zoals een visuele bijmenging of andere zintuiglijke bevindingen. De beoordeling van de opgeboorde grond vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie zoals asbestonderzoek.

<i>boring</i>	<i>diepte boring (m -mv)</i>	<i>traject (m -mv)</i>	<i>soort</i>	<i>waargenomen bijzonderheden</i>
01	2,50	0,30 - 1,50	Klei	Sporen baksteen
02	2,00	0,00 - 0,80	Klei	Sporen baksteen, sporen kolen
		0,80 - 1,00	Klei	Sporen baksteen
03	0,50	0,00 - 0,50	Klei	Sporen baksteen, sporen kolen
04	0,50	0,00 - 0,50	Klei	Sporen baksteen
06	0,50	0,00 - 0,30	Klei	Sporen baksteen
08	0,50	0,00 - 0,50	Klei	Sporen baksteen

De aangetroffen bijzonderheden worden als bodemvreemd beschouwd, maar hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

3.3 Meetgegevens grondwater

<i>peilbuisnummer</i>	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>zuurgraad (pH)</i>	<i>EC (µS/cm)</i>	<i>troebelheid (NTU)</i>
01-1-1	1,50 - 2,50	1,28	7,3	1.090	9,8

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

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).



3.4.1 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket ¹
BG1	0,00 - 0,80	02 (0,00 - 0,50) 02 (0,50 - 0,80) 03 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG2	0,00 - 0,80	01 (0,30 - 0,80) 04 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,30) 08 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
OG1	0,80 - 1,50	01 (0,80 - 1,30) 01 (1,30 - 1,50) 02 (0,80 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)

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

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

3.4.2 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

Peilbuis	Filterdiepte in m-mv	Analysepakket	Bijzonderheden
01-1-1	1,50 – 2,50	standaardpakket grondwater 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.

4 RESULTATEN

4.1.1 Toetsingskader

De toegepaste richtlijnen voor toetsing van analysesresultaten staan vermeld in bijlage 4.

4.1.2 Analysesresultaten grondmonsters en interpretatie

<i>monster</i>	<i>traject</i>	<i>overschrijding achtergrondwaarde</i>	<i>overschrijding tussenwaarde</i>	<i>overschrijding interventiewaarde</i>
BG1	0,00 - 0,80	Koper (0,06) Zink (0,07) Kwik (0,01) Lood (0,19)	-	-
BG2	0,00 - 0,80	Koper (0,01) Zink (0,09) Kwik (0,01) Lood (0,19)	-	-
OG1	0,80 - 1,50	Kwik (-)	-	-

³Index (GSSD - AW) / (I - AW)

De bovengrond met sporen baksteen en kolen (BG1) en sporen baksteen (BG2) is licht verontreinigd met koper, zink, kwik en lood. De ondergrond met sporen baksteen (OG1) is (zeer) licht verontreinigd met kwik. De overige parameters zijn niet verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. De aangetoonde verontreinigingen kunnen gerelateerd worden aan de aangetroffen bodemvreemde bijmengingen (kolen / baksteen).

4.1.3 Analysesresultaten grondwatermonsters en interpretatie

<i>peilbuis-nummer</i>	<i>traject</i>	<i>overschrijding streefwaarde</i>	<i>overschrijding tussenwaarde</i>	<i>overschrijding interventiewaarde</i>
01-1-1	1,50 - 2,50	-	-	-

³Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In het grondwater ter plaatse zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de streefwaarden aangetoond.

4.2 Algemeen

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/inspectiegaten worden verricht/gegraven 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 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van de heer H. van Kempen te Wamel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op perceel Dorpsstraat 102 te Wamel (gemeente Land van Maas en Waal).

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een woning op het perceel.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het toekomstige bouwblok is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Op basis van het vooronderzoek is de toekomstige woonbestemming als onverdacht beschouwd.

Samenvatting resultaten

De bovengrond met sporen baksteen en kolen (BG1) en sporen baksteen (BG2) is licht verontreinigd met koper, zink, kwik en lood en de ondergrond met sporen baksteen (OG1) is (zeer) licht verontreinigd met kwik. De overige parameters zijn niet verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden. De aangetoonde verontreinigingen kunnen gerelateerd worden aan de aangetroffen bodemvreemde bijmengingen (kolen / baksteen).

In het grondwater ter plaatse zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de streefwaarden aangetoond.

5.1 Conclusie en advies

De resultaten van het onderzoek stemmen niet geheel overeen met de gestelde hypothese. De resultaten geven echter geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie, danwel het uitvoeren van aanvullend / nader bodemonderzoek.

De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest in bodem.

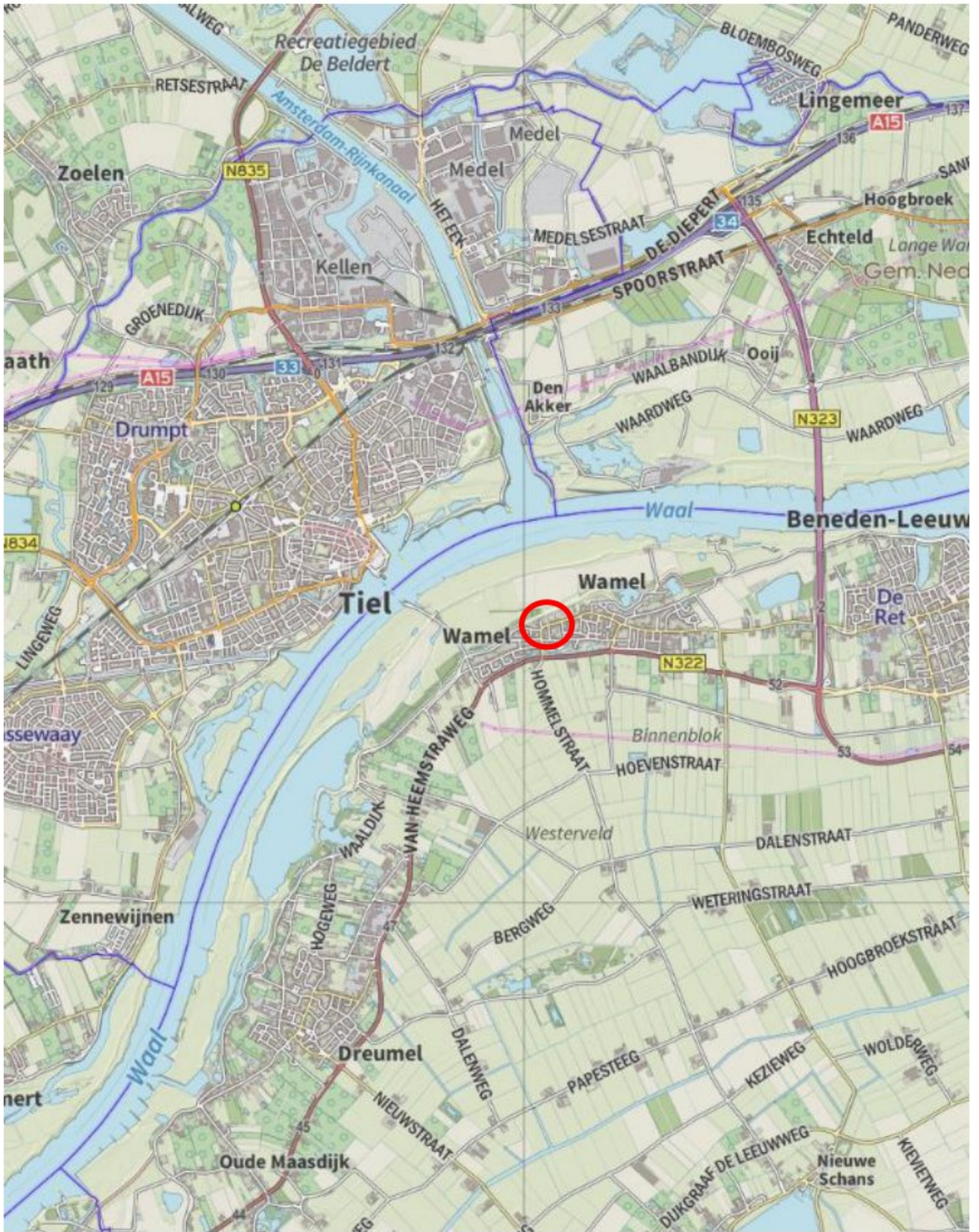
De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt, ons inziens, geen belemmering voor de beoogde nieuwbouw.

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

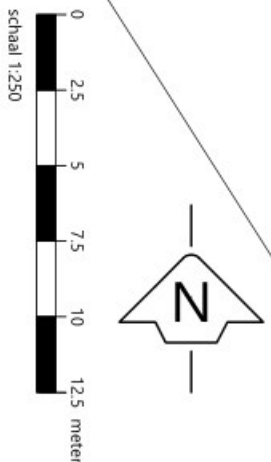
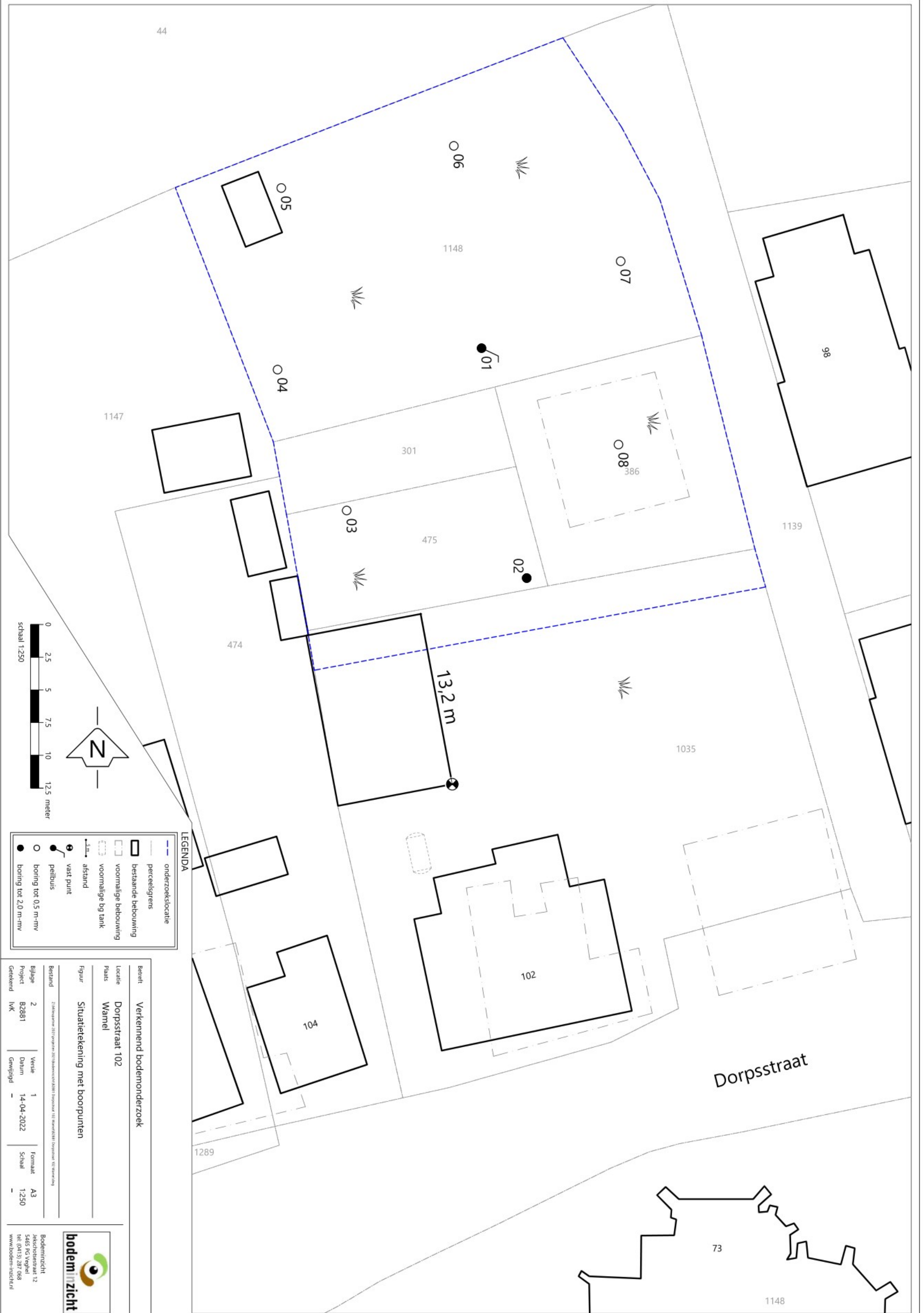




Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





LEGENDA

	onderzoeklocatie
	perceelsgrens
	bestaande bebouwing
	voornamige bebouwing
	voornamige bg tank
	afstand
	vast punt
	peilbuis
	boring tot 0.5 m-mv
	boring tot 2.0 m-mv

Betreeft	Verkennd bodemonderzoek
Locatie	Dorpsstraat 102
Plaats	Wamel
Figuur	Situatietekening met boorpunten
Bestand	Zakelijke Ontwikkelingswetgeving 2021/2022
Bijlage	2
Project	B28881
Getekend	WK
Versie	1
Datum	14-04-2022
Gepland	—
Formaat	A3
Schaal	1:250

bodeminzicht
 Bodeminzicht
 Jachtsloot 12
 5465 PG Veghel
 tel (0413) 287 088
 www.bodeminzicht.nl

Bijlage 3

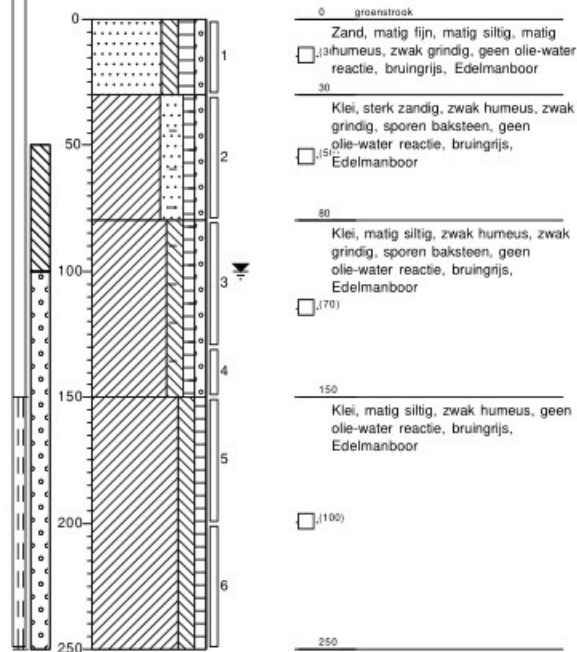
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

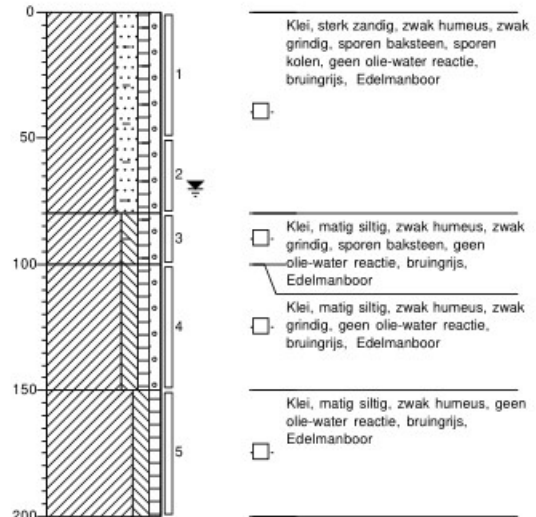
Boring: 01

Datum: 25-2-2022
 GWS: 100
 Boormeester: HPAM Jacobs



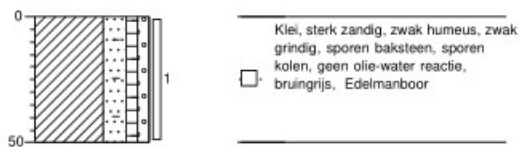
Boring: 02

Datum: 25-2-2022
 GWS: 70
 Boormeester: HPAM Jacobs



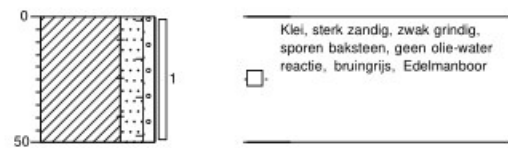
Boring: 03

Datum: 25-2-2022
 Boormeester: HPAM Jacobs



Boring: 04

Datum: 25-2-2022
 Boormeester: HPAM Jacobs



Projectnaam: Dorpstraat 102 Wamel

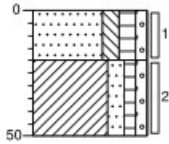
Projectcode: B2881

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 05

Datum: 25-2-2022

Boormeester: HPAM Jacobs

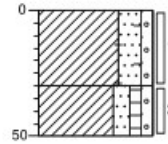


- Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
- Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 06

Datum: 25-2-2022

Boormeester: HPAM Jacobs

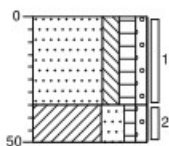


- Klei, sterk zandig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
- Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 07

Datum: 25-2-2022

Boormeester: HPAM Jacobs

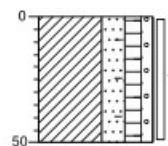


- Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, resten plantenresten, sporen hout, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
- Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 08

Datum: 25-2-2022

Boormeester: HPAM Jacobs



- Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

Projectnaam: Dorpstraat 102 Wamel

Projectcode: B2881

Bijlage 4

Getoetste tabellen



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

Grondmonster		BG1			BG2			OG1		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen kolen, geen olie-water reactie			sporen baksteen, geen olie-water reactie			sporen baksteen, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		1132115			1132115			1132115		
Boring(en)		02, 02, 03			01, 04, 06, 08			01, 01, 02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,80			0,00 - 0,80			0,80 - 1,50		
Humus	% ds	4,80			4,10			2,30		
Lutum	% ds	17,00			13,00			24,0		
Datum van toetsing		22-3-2022			22-3-2022			22-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	8,8	11,7	-0,02	8,2	13,1	-0,01	10	10	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	24	31	-0,06	20	30	-0,07	28	29	-0,1
Koper	mg/kg ds	38	49	0,06	29	41	0,01	30	35	-0,03
Zink	mg/kg ds	140	181	0,07	130	191	0,09	77	86	-0,09
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,33	0,42	-0,01	0,32	0,44	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	130	175 ⁽⁶⁾		130	212 ⁽⁶⁾		120	124 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,35	0,40	0,01	0,35	0,42	0,01	0,17	0,18	0
Lood	mg/kg ds	120	142	0,19	110	139	0,19	42	47	-0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,085	0,085		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,2	0,2		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,12	0,12		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,1	0,1		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,066	0,066		0,067	0,067		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,098	0,098		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,084	0,084		0,073	0,073		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,1	1,1	-0,01	0,98	0,98	-0,01	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0102	-0,01	0,0049	<0,0120	-0,01	0,0049	<0,0213	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<51	-0,03	<35	<60	-0,03	<35	<107	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	6 ⁽⁶⁾		<4	7 ⁽⁶⁾		<4	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	81,7	81,7 ⁽⁶⁾		80,9	80,9 ⁽⁶⁾		80,2	80,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	17			13			24		
Organische stof (humus)	% ds	4,8			4,1			2,3		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
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		4-3-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		22-3-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	3,2	3,2	-0,2
Koper	µg/l	3,6	3,6	-0,19
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	3,7	3,7	-0
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	33	33	-0,03
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
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	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42		

-----	: 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
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
Dichloorpropan	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
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
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 07.03.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1132115

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1132115 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2881 Dorpstraat 102 Wamel
Opdrachtacceptatie 28.02.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



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

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 1132115 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
177424	25.02.2022	02 (0-50) 02 (50-80) 03 (0-50)
177425	25.02.2022	01 (30-80) 04 (0-50) 06 (0-30) 08 (0-50)
177426	25.02.2022	01 (80-130) 01 (130-150) 02 (80-100)

Eenheid	177424	177425	177426
	02 (0-50) 02 (50-80) 03 (0-50)	01 (30-80) 04 (0-50) 06 (0-30) 08 (0-50)	01 (80-130) 01 (130-150) 02 (80-100)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	81,7	80,9	80,2

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	17	13	24
------------------	------	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	4,8	4,1	2,3
-------------------	------	-----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	130	130	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,33	0,32	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	8,8	8,2	10
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	38	29	30
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,35	0,35	0,17
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	120	110	42
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	24	20	28
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	140	130	77

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,13	0,12	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,10	0,10	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,084	0,073	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,066	0,067	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,15	0,17	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,15	0,085	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,27	0,20	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,10	0,098	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,1 ^{#)}	0,98 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾
S Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1132115 Bodem / Eluaat

Eenheid	177424	177425	177426
	02 (0-50) 02 (50-80) 03 (0-50)	01 (30-60) 04 (0-50) 06 (0-30) 08 (0-50)	01 (80-130) 01 (130-150) 02 (80-100)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<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	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{*)}	0,0049 ^{*)}	0,0049 ^{*)}

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 28.02.2022

Einde van de analyses: 07.03.2022

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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 1132115 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

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

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

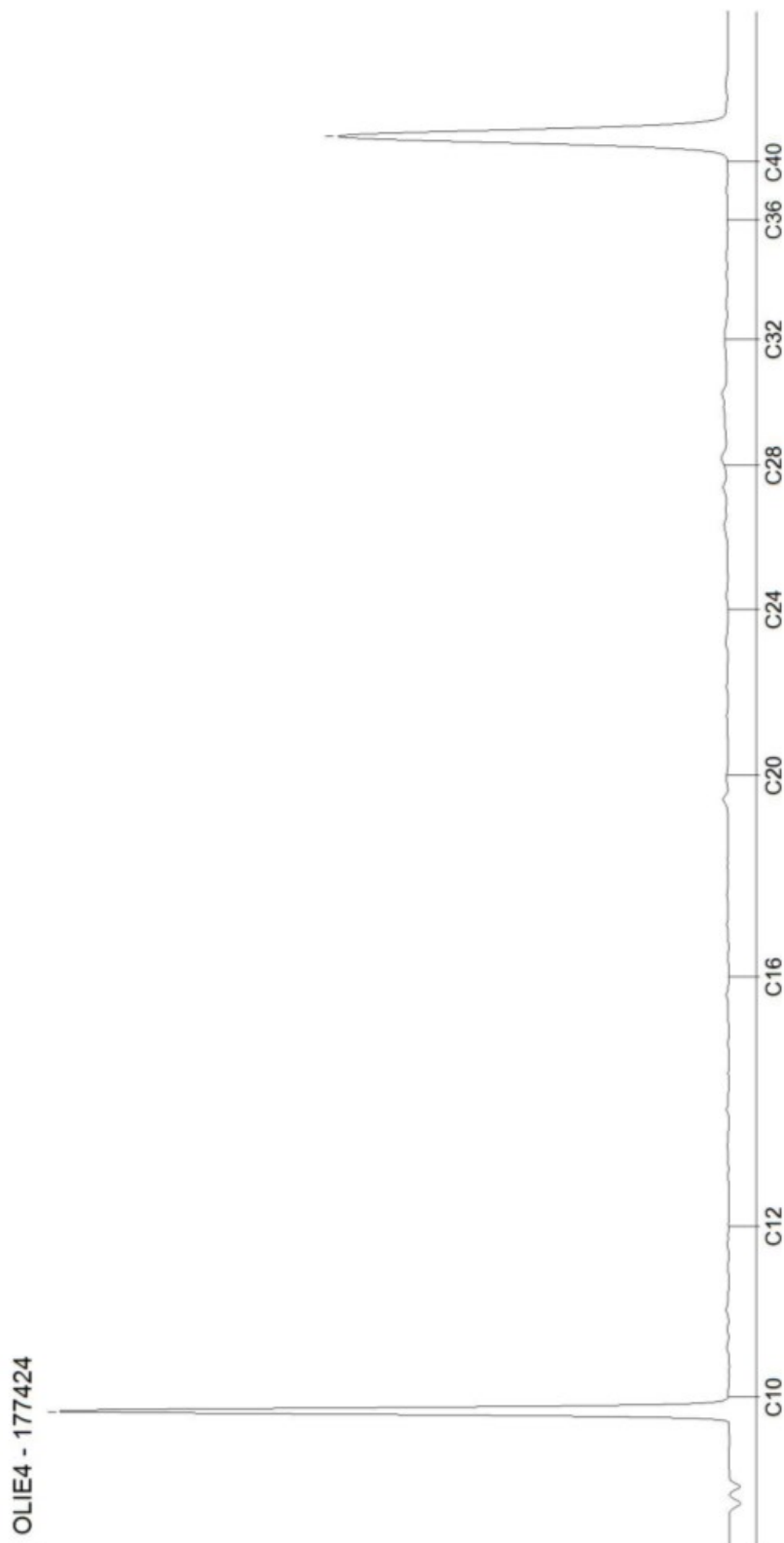
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1132115, Analysis No. 177424, created at 03.03.2022 09:28:09

Monster beschrijving: 02 (0-50) 02 (50-80) 03 (0-50)

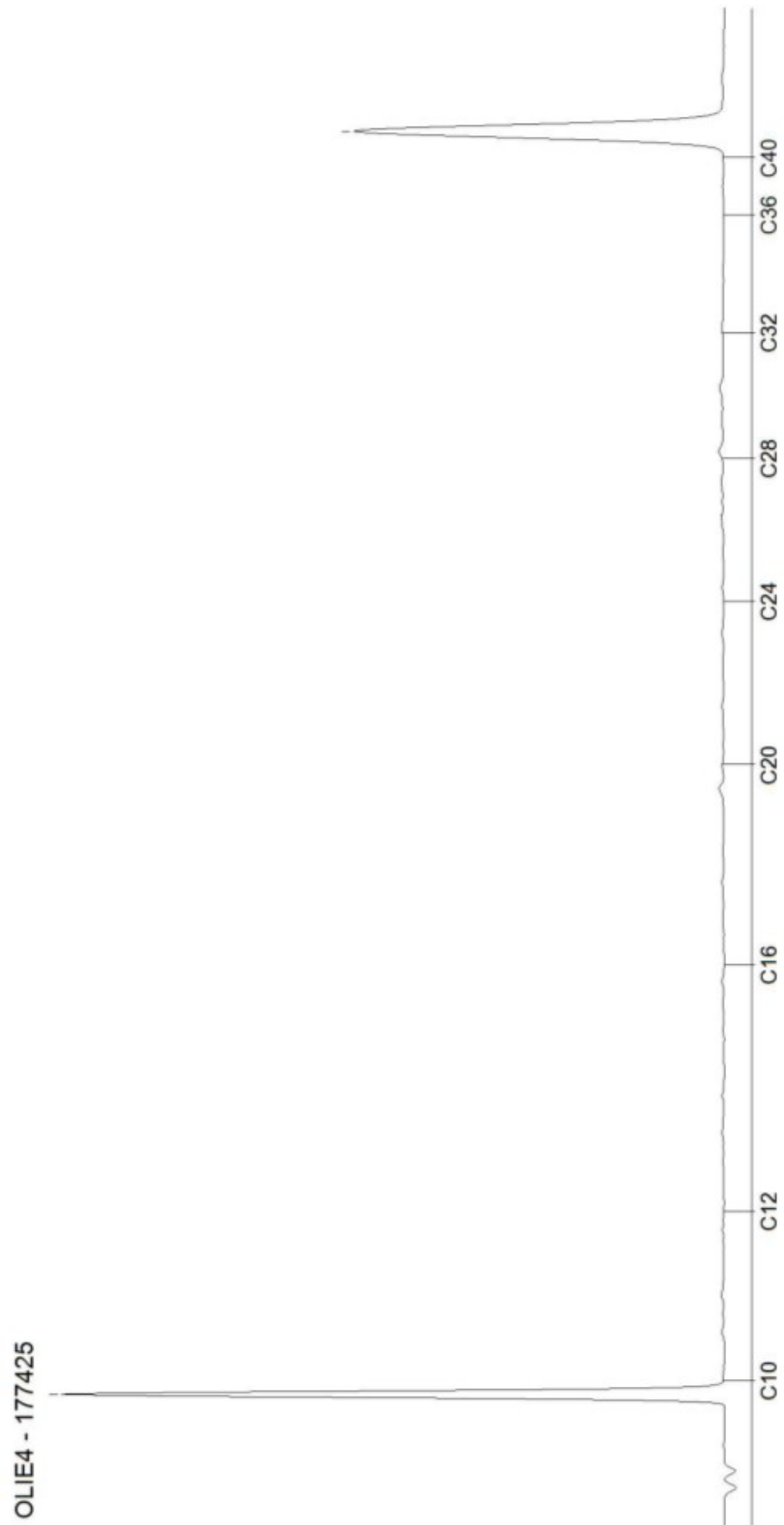


AL-West B.V.

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. 1132115, Analysis No. 177425, created at 03.03.2022 09:28:09

Monster beschrijving: 01 (30-80) 04 (0-50) 06 (0-30) 08 (0-50)

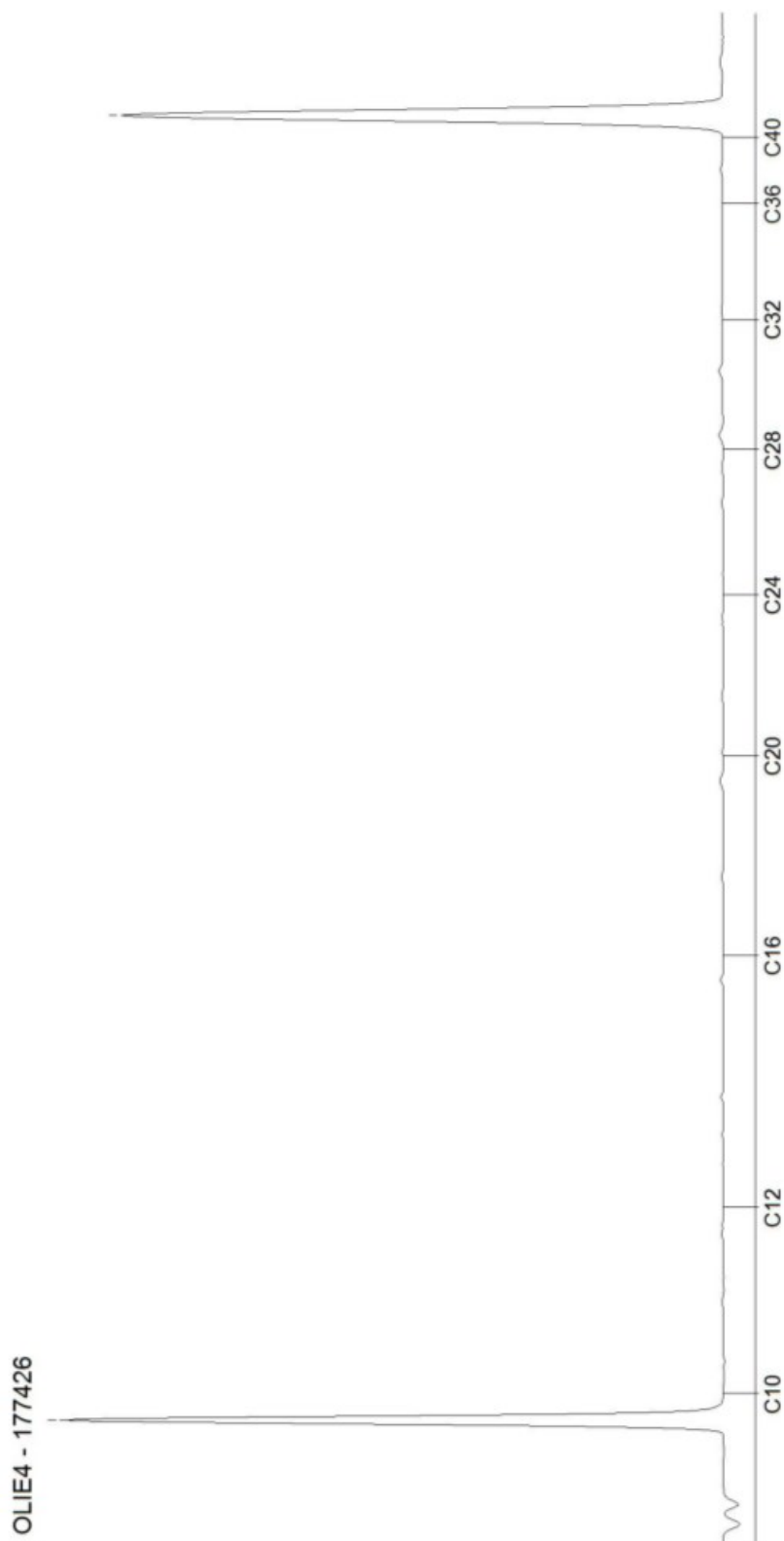


AL-West B.V.

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. 1132115, Analysis No. 177426, created at 03.03.2022 09:28:09

Monster beschrijving: 01 (80-130) 01 (130-150) 02 (80-100)



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 10.03.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1134174

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1134174 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2881 Dorpstraat 102 Wamel
Opdrachtacceptatie 07.03.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



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

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 1134174 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
189618	01 (150-250)	04.03.2022	

Eenheid **189618**
01 (150-250)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	33
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	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	3,7
S Nikkel (Ni)	µg/l	3,2
S Zink (Zn)	µg/l	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Toluene	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

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

Kamer van Koophandel 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 1134174 Water

Eenheid **189618**
01 (150-250)

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	<5,0
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 07.03.2022

Einde van de analyses: 10.03.2022

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



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

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 1134174 Water

Toegepaste methoden

eigen methode): Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie 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-Dichloorpropan 1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C40

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

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. 1134174, Analysis No. 189618, created at 10.03.2022 08:30:38

Monster beschrijving: 01 (150-250)



Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres:	Dorpsstraat 102 Wamel
Projectnummer:	B2881
Opdrachtgever:	BodemInzicht
Contactpersoon adviesbureau:	W. Vissers

Veldwerk conform:	<input checked="" type="checkbox"/> BRL 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
Protocol:	<input checked="" type="checkbox"/> 2001 boorprofielen, monstername grond en plaatsen peilbuizen
	<input type="checkbox"/> 2002/6002 monstername grondwater (Bij protocol 2002 alleen blad 1 van de veldwerkrapportage invullen)
Datum en tijdsbesteding :	25-02-2022
Uitvoering door:	<input checked="" type="checkbox"/> Harm Jacobs <input type="checkbox"/> Olaf Heddes

Werkzaamheden:	<input checked="" type="checkbox"/> Verrichten boringen
	<input checked="" type="checkbox"/> Plaatsen peilbuizen
	<input type="checkbox"/> Watermonstername
	<input type="checkbox"/> Maaiveldinspectie asbest
	<input type="checkbox"/> Graven sleuven/gaten
	<input type="checkbox"/> overige:

Overige:	<input type="checkbox"/> asbestverdacht materiaal aangetroffen, Locatie:
	<input checked="" type="checkbox"/> Tekening verstuurd aan opdrachtgever
	<input type="checkbox"/> Afwijking op protocol (zie bijzonderheden)

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 SMV hierbij dat geen sprake is van een binding met de
opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Naam: Harm Jacobs

Handtekening:



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000


Checklist	
Afgeweken van onderzoeksopzet:	<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nvt
Nauwkeurigheid inmeten boorpunten	<input type="checkbox"/> 10m <input checked="" type="checkbox"/> 1m <input type="checkbox"/> 0,5m
Foto's gemaakt	<input type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Ja
Verdachte locaties aangetroffen	<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Huidig gebruik onderzoekslocatie	<input type="checkbox"/> Wonen met tuin <input type="checkbox"/> Natuur <input type="checkbox"/> Braak <input type="checkbox"/> Agrarisch <input type="checkbox"/> Bebouwd <input type="checkbox"/> Industrie <input checked="" type="checkbox"/> Overige: <i>tuin</i>
Specificatie	
Algemene indruk locatie	<input type="checkbox"/> Rommelig <input checked="" type="checkbox"/> Netjes <input type="checkbox"/> Onbedoeld gebruik, nl
Opslag olieproducten: Bovengrondse tank: Ondergrondse tank: Opslag in vaten/kannen: Opvallende lekkage: Bodembeschermende maatregelen:	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nvt <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, nl: (product/liters) <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, nl: (product/liters) <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, nl: (product/liters) <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, nl: <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, nl: <input type="checkbox"/> onbekend <input type="checkbox"/> lekbak <input type="checkbox"/> vloeistofdichte vloer
Overige opslag: Bestrijdingsmiddelen: Chemicalienopslag: Overige opslag:	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nvt <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, nl: (product/liters) <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, nl: (product/liters) <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, nl: (product/liters)
Overige verdachte locaties:	<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, nl:
Asbest verdacht materiaal gebouwen:	<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nvt <input checked="" type="checkbox"/> onbekend
Omgeving locatie: Noordzijde: Oostzijde: Zuidzijde: Westzijde:	<input type="checkbox"/> Wonen <input checked="" type="checkbox"/> Landelijk <input type="checkbox"/> Industrie <input type="checkbox"/> Agrarisch <input checked="" type="checkbox"/> Wonen <input checked="" type="checkbox"/> Landelijk <input type="checkbox"/> Industrie <input type="checkbox"/> Agrarisch <input checked="" type="checkbox"/> Wonen <input type="checkbox"/> Landelijk <input type="checkbox"/> Industrie <input type="checkbox"/> Agrarisch <input checked="" type="checkbox"/> Wonen <input checked="" type="checkbox"/> Landelijk <input type="checkbox"/> Industrie <input type="checkbox"/> Agrarisch



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Registratie (te registreren metingen bij plaatsing peilbuizen)					
Peilbuisnummer	Temperatuur	EC	GWS (m-mv)	Toestroming	Afpompvolume (l)
01		1050	100	<input checked="" type="checkbox"/> goed <input type="checkbox"/> slecht	6
				<input type="checkbox"/> goed <input type="checkbox"/> slecht	
				<input type="checkbox"/> goed <input type="checkbox"/> slecht	
				<input type="checkbox"/> goed <input type="checkbox"/> slecht	
				<input type="checkbox"/> goed <input type="checkbox"/> slecht	
				<input type="checkbox"/> goed <input type="checkbox"/> slecht	

Boorpunten (ingemeten vanaf hoekpunt bebouwing/perceel/.....), GPS vaste punt(-en) zie tekening.	
Vast punt	Boornummers
A	vast punt A (hoek schuur). Boorputte niet gezet adhu.
B	tekening op schaal.
C	
D	
GPS	

Bijzonderheden locatie	
Moet de projectleider rekening houden met locatiespecifieke omstandigheden bij het inzetten van de monsters, bijvoorbeeld: toekomstige bouwplannen, verdachte locaties aangrenzende percelen, (historisch) verdachte locaties of calamiteiten?	
<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, nl:	

[Handwritten signature]

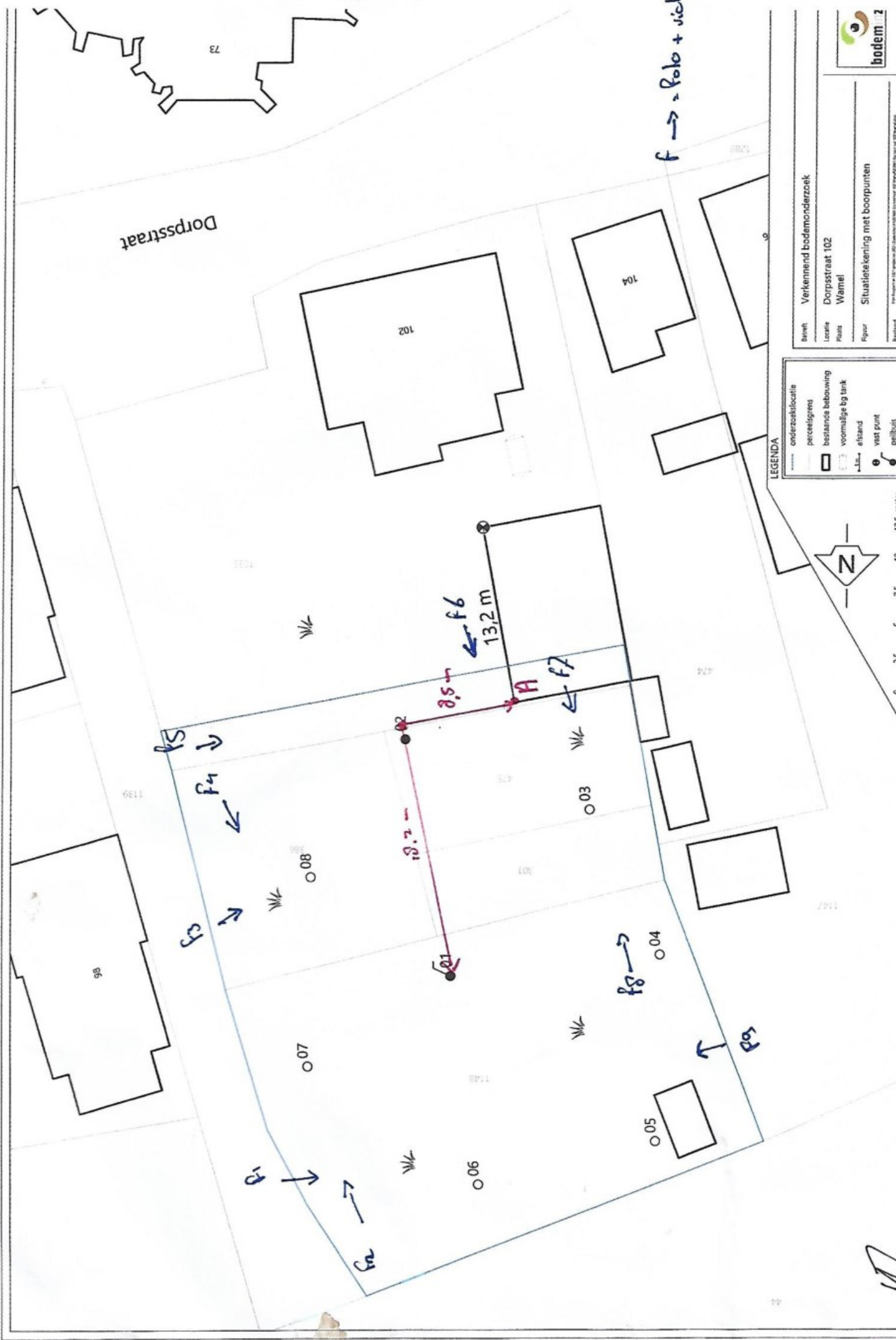
LEGENDA

- onderzoeklocatie
- perceelgrens
- bestaande bebouwing
- voormalige bg tank
- afstand
- vest punt
- peilbuis



0 2.5 5 7.5 10 12.5 meter

f → = foto + richting



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres:	Dorpstraat 102 Wamel
Projectnummer:	B2881
Opdrachtgever:	BodemInzicht
Contactpersoon adviesbureau:	W. Vissers

Veldwerk conform:	<input checked="" type="checkbox"/> BRL 2000 Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek
Protocol:	<input type="checkbox"/> 2001 boorprofielen, monstername grond en plaatsen peilbuizen
	<input checked="" type="checkbox"/> 2002/6002 monstername grondwater (Bij protocol 2002 alleen blad 1 van de veldwerkrapportage invullen)
Datum en tijdsbesteding :	04-03-2022
Uitvoering door:	<input checked="" type="checkbox"/> Harm Jacobs <input type="checkbox"/> Olaf Heddes

Werkzaamheden:	<input checked="" type="checkbox"/> Verrichten boringen
	<input type="checkbox"/> Plaatsen peilbuizen
	<input checked="" type="checkbox"/> Watermonstername
	<input type="checkbox"/> Maaiveldinspectie asbest
	<input type="checkbox"/> Graven sleuven/gaten
	<input type="checkbox"/> overige:

Overige:	<input type="checkbox"/> asbestverdacht materiaal aangetroffen, Locatie:
	<input type="checkbox"/> Tekening verstuurd aan opdrachtgever
	<input type="checkbox"/> Afwijking op protocol (zie bijzonderheden)

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 SMV hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Naam: Harm Jacobs **Handtekening:**



Bijlage 7

Fotoblad





Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10