Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

Verkennend bodemonderzoek
ter plaatse van:

van Bevervoordestraat 17
te Gelselaar

projectnummer
221701



Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

TITELBLAD

RAPPORT		
Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek	
Locatie onderzoek	van Bevervoordestraat 17 te Gelselaar	
Projectnummer	221701	
Versie rapportage	1.0	
Auteur	J.M. Aalderink - Reurslag	
Controle en vrijgave	R.J.W. Huls	
Paraaf vrijgave		
Datum	2 februari 2023	
OPDRACHTGEVER		
Naam	Dhr. H. Kluivers	
Adres	Dorus Rijkerskade 10, 2315 WB LEIDEN	
UITGEVOERD DOOR		
Monsterneming grond	SIKB protocol 2001	Dhr. T. Bonkes
Monsterneming grondwater	SIKB protocol 2002	Dhr. T. Bonkes

UITGEVOERD DOOR

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

info@vdpoelmilieu.nl
www.vdpoelmilieu.nl

Hoeflingweg 7H
7241 CJ Lochem
Tel: 0547 261 888

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodemonderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van de Van Bevervoordestraat 17 te Gelselaar. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.

© 2023 Van der Poel BV.
Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Wijze van citeren: Van der Poel 2022 Gelselaar_221701_van Bevervoordestraat 17_VO

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

INHOUD

1. INLEIDING 4
1.1 Aanleiding en doelstelling 4
1.2 Kwaliteitsborging algemeen 4
1.3 Kwaliteitsborging onderzoek 4
1.3.1 Normen onderzoeksstrategie 4
1.3.2 Veldwerkzaamheden 5
1.3.3 Laboratoriumwerkzaamheden 5
1.4 Leeswijzer 5

2. VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017) 6
2.1 Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek 6
2.2 Stap 1; aanleiding vooronderzoek 6
2.3 Stap 2; onderzoeksvragen 6
2.4 Samenvatting vooronderzoek 7
2.5 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek 8
2.6 Afwijkingen vooronderzoek 8
2.7 Onderzoekshypothese (NEN5725) en -strategie (NEN5740) 8

3. VELDWERKZAAMHEDEN 9
3.1 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grond en plaatsen peilbuis) 9
3.2 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grondwater) 9
3.3 Bodemopbouw 10
3.4 Zintuiglijke waarnemingen 10
3.5 Afwijkingen protocollen 10
3.6 Afwijkingen strategie(ën) 10

4. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING 11
4.1 Analysemonsters 11
4.2 Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden 11
4.3 Toetsing analyseresultaten 11
4.4 Milieuhygiënische kwaliteit grond 12
4.5 Milieuhygiënische kwaliteit grondwater 13

5. SAMENVATTING EN CONCLUSIES 14
5.1 Samenvatting 14
5.2 Conclusies en aanbevelingen 15

BIJLAGEN

1.1 Regionale ligging
1.2 Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten
2 Resultaten vooronderzoek
3 Boorprofielen
4 Analyseresultaten
5 Toetsingswaarden
6 Analysemethoden

1. INLEIDING

Door Van der Poel BV is een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de van Bevervoordestraat 17 te Gelselaar.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek, en de wijze van kwaliteitsborging van de verschillende onderzoekstappen.

1.1 Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en de gedeeltelijke sloop en herbouw van een woning ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Het doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen over de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein.
Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (wonen met tuin).

1.2 Kwaliteitsborging algemeen

Van der Poel BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Van der Poel, hetgeen betekent dat het advies van Van der Poel onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Van der Poel alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

1.3 Kwaliteitsborging onderzoek

De bodemonderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen en protocollen.
De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema.

In de volgende paragrafen worden de normen, beoordelingsrichtlijnen toegelicht.

1.3.1 Normen onderzoeksstrategie

In tabel 1.1 zijn de kwaliteitsnormen opgenomen, die zijn toegepast voor de bepaling van de bodemonderzoeksstrategieën.

Tabel 1.1 Toegepaste onderzoeksnormen

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie voor uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek	NEN 5725:2017
Strategie voor uitvoeren van verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009 + A1:2016

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in respectievelijk § 2.6 “Afwijkingen vooronderzoek” en § 3.6 “Afwijkingen strategie(ën)”.

1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd door Eco Reest BV te Zuidwolde. De veldwerkzaamheden hebben plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Het certificaatnummer is K96988, en de certificerende instelling is KIWA te Rijswijk.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform SIKB protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen” en SIKB protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers, zoals weergegeven op het titelblad.

Eventuele afwijkingen op de normen en protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.5 “Afwijkingen protocollen”.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website: https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu/

1.3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I en W.

Eurofins Analytico B.V. is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L010. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 6.

De monsterconservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering van de analyses naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in § 4.2 “Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden”.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en wordt een samenvatting van de relevante informatie uit het vooronderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven, gevolgd door de toetsing van de analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 tenslotte is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2. VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017)

Het vooronderzoek is de basis voor werkzaamheden die een uitspraak vereisen over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

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

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie zelf, alsmede eventuele beïnvloeding(en) vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd, zoals hierna weergegeven.

2.1 Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek

Het vooronderzoek is onderverdeeld in twee stappen. In stap 1 wordt de aanleiding voor het vooronderzoek bepaald. De mogelijke aanleidingen (A t/m G) zijn weergegeven in bijlage 2.

Voor de in bijlage 2 weergegeven mogelijke aanleidingen zijn in de NEN 5725:2017 diverse onderzoeksvragen geformuleerd. In stap 2 van het vooronderzoek moet antwoord verkregen worden op een deze onderzoeksvragen.

Indien naar deskundigheid van de onderzoeker alle (verplichte) onderzoeksaspecten zijn behandeld en de onderzoeksvragen (zie bijlage 2) in voldoende mate zijn beantwoord, is het vooronderzoek afgerond en worden conclusies getrokken en een hypothese opgesteld.

2.2 Stap 1; aanleiding vooronderzoek

De eerste stap in het vooronderzoek is het vaststellen van de aanleiding voor vooronderzoek (zie ook bijlage 2). In het onderhavige geval is aanleiding A geselecteerd, die onderstaand is weergegeven.

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1

2.3 Stap 2; onderzoeksvragen

Uit de geselecteerde aanleiding (A) voor het vooronderzoek volgt een aantal onderzoeksvragen die zijn weergegeven in bijlage 2. Op basis van het totaal aan informatie uit het vooronderzoek moeten de onderzoeksvragen worden beantwoord, waarna een hypothese voor bodemonderzoek wordt opgesteld.

In tabel 2.1 zijn de onderzoeksaspecten weergegeven, waarover bij het vooronderzoek informatie moet worden verzameld.

Tabel 2.1 Onderzoeksaspecten en te verzamelen informatie

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd 0 Optioneel								

De verzamelde informatie benoemd in tabel 2.1 met antwoorden is weergegeven in bijlage 2.

In § 2.4 (samenvatting vooronderzoek) is een beschrijving van de te onderzoeken (delen van de) locatie weergegeven met antwoorden, op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen weergegeven in bijlage 2.

2.4 Samenvatting vooronderzoek

Na het raadplegen van de verschillende bronnen zijn er voldoende gegevens bekend om antwoord te geven op de geformuleerde onderzoeksvragen (bijlage 2).

De onderzoekslocatie ligt aan de van Bevervoordestraat 17 in Gelselaar is kadastraal bekend als gemeente Geesteren, sectie I, nr. 155 en heeft een totale oppervlakte van 660 m^2.
De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.1. De te onderzoeken locatie is weergegeven in bijlage 1.2.

Het kaartmateriaal van Topotijdreis.nl geeft de eerste bebouwing op locatie weer vanaf 1927. Er zijn geen voormalige watergangen zichtbaar. Uit gegevens van BAG viewer blijkt dat de huidige bebouwing dateert van 1978.

De Omgevingsrapportage Gelderland vermeld een ondergrondse tank en een historisch onderzoek uitgevoerd door Tauw op onderhavige onderzoekslocatie. De Omgevingsdienst Achterhoek heeft een oude milieutekening van de Bevervoordestraat 17 te Gelselaar toegezonden. Op deze tekening staat onder andere een bovengrondse dieselolietank ingetekend. De locatie Bevervoordestraat 17 bevond zich destijds aan de andere zijde van de weg, tegenover de huidige Bevervoordestraat 17, op geruime afstand van onderhavige onderzoekslocatie. Bij de Omgevingsdienst Achterhoek en de gemeente Berkelland is het historisch onderzoek uitgevoerd door Tauw niet aanwezig.

Er is bij de gemeente Berkelland en de Omgevingsdienst Achterhoek geen informatie voorhanden die verontreiniging in de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie doet vermoeden. Er zijn voor zover bekend geen bodemonderzoeken uitgevoerd op de locatie.

Op het naastgelegen perceel Driessenweg 12 heeft in het verleden een KIWA gesaneerde 3.000 liter ondergrondse HBO tank gelegen. De tank is inwendig gereinigd en daarna verwijderd en afgevoerd. De voormalige ligging van de tank op het naastgelegen perceel is niet bekend.

De onderzoekslocatie is grotendeels verhard met beton. Er zijn tijdens de terreininspectie geen verdachte locaties (inclusief asbesttoepassingen) waargenomen. De peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek is nabij de perceelgrens van de Driessenweg 12 geplaats.

Voor de uitgebreide weergave van het vooronderzoek verwijzen wij naar bijlage 2.1.

2.5 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek

Het vooronderzoek beschouwen wij als onvolledig in relatie tot het doel van het onderzoek, aangezien de via de Omgevingsrapportage Gelderland verkregen gegevens met betrekking tot het historisch onderzoek uitgevoerd door Tauw niet geverifieerd konden worden met gegevens van gemeente Berkelland en de Omgevingsdienst Achterhoek. De wel beschikbare gegevens, verkregen van de gemeente Berkelland, de omgevingsdienst Achterhoek, de opdrachtgever en digitaal beschikbare bronnen, zijn gebruikt om het vooronderzoek uit te voeren en een onderzoeksopzet te formuleren. Het feit dat mogelijk niet alle relevante gegevens zijn betrokken bij het opstellen van de onderzoekshypothese en -strategie kan van invloed zijn op de representativiteit van de onderzoeksresultaten.

2.6 Afwijkingen vooronderzoek

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2017 naar voren gekomen.

2.7 Onderzoekshypothese (NEN5725) en -strategie (NEN5740)

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is ter plaatse van de in het vooronderzoek beschouwde locatie bodemonderzoek noodzakelijk.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is het onderzoek uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.1. Het onderzoeksterrein is beschouwd als een onverdachte locatie.

3. VELDWERKZAAMHEDEN

In dit hoofdstuk is de uitvoering van de veldwerkzaamheden beschreven, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

3.1 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grond en plaatsen peilbuis)

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 17 januari 2023 en het grondwater is bemonsterd op 24 januari 2023.

Het veldwerk heeft bestaan uit het verrichten van 4 boringen tot circa 0,7 m-mv (nrs. 3 t/m 6) en twee boringen tot 2,0 m-mv (nrs. 1 en 2).
Boring 1, geplaatst nabij de perceelgrens met Driessenweg 12, is vervolgens doorgezet tot 2,5 m-mv en afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (filterstelling 1,5 – 2,5 m-mv, grondwaterstand 1,0 m-mv).

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen, die zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met daarop aangegeven de ligging van de monsterpunten. In bijlage 3.1 zijn de boorprofielen weergegeven.

3.2 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grondwater)

Op basis van de NEN 5744 zijn bij de monstername van grondwater de volgende metingen uitgevoerd:

- Geleidingsvermogen (EGV of Ec); bij monstername mag dit maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Indien het geleidingsvermogen (zie bovenstaand) constant is, is een NTU-waarde (troebelheid) van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

In tabel 3.1 zijn de resultaten van de bij de monstername in het veld uitgevoerde grondwatermetingen weergegeven.

Tabel 3.1 Resultaten grondwaterbemonstering NEN 5744

Grondwaterbemonstering Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,3 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 0,55 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 0,56 (µS/cm)	Voldoet
-	Troebelheid 21,8 (ntu)	Troebel

Op basis van tabel 3.1 blijkt het geleidingsvermogen voldoende constant te zijn om over te gaan tot bemonstering. Het grondwater is echter beschouwd als troebel, bij de beoordeling van de analyses dient te worden vastgesteld of dit van invloed is geweest op het resultaat.

3.3 Bodemopbouw

De bodemopbouw van de locatie is samengevat in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Bodemopbouw onderzoekslocatie

Diepte (m-mv)		Omschrijving
0,0	- 1,0	Zand, matig fijn, zwak siltig
1,0	- 1,5	Mp 2; zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig
1,5	- 2,0	Mp. 2; Leem, zwak zandig, plaatselijk matig roesthoudend
1,0	- 2,5	Mp. 1; Leem, zwak zandig
	2,5	Diepst verkende bodemlaag

Het grondwaterniveau is tijdens de monstername van het grondwater vastgesteld op een diepte van 0,6 m-mv.

3.4 Zintuiglijke waarnemingen

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden. Er zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is speciaal gelet op asbestverdachte materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Tevens is er gelet op het voorkomen van invasieve exotische planten. Hiervan zijn geen kenmerken waargenomen. De zichtbaarheid van deze planten is echter afhankelijk van het groeiseizoen. Aan deze visuele beoordelingen kunnen geen rechten worden ontleend.

3.5 Afwijkingen protocollen

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de geldende SIKB protocollen 2001 en 2002 naar voren gekomen.

3.6 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009/A1: 2016 naar voren gekomen.

4. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

Na bemonstering van grond en grondwater zijn de monsters gekoeld opgeslagen, en ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

Alle geanalyseerde monsters zijn in het laboratorium voorbehandeld conform de eisen, opgesteld in het AS 3000 (Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek).

4.1 Analysemonsters

In tabel 4.1 zijn de geanalyseerd grond- en grondwatermonsters weergegeven.

Tabel 4.1 Analysemonsters grond en grondwater

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
Mp. 1 t/m 6	0,0 – 0,5	Bovengrond, zand	Standaardpakket bodem
Mp. 1 en 2	1,0 – 2,0	Ondergrond, leem	Standaardpakket bodem
Grondwatermonster	**Filterstelling (m-mv)**	**Motivatie**	**Analyse**
Pb. 1	1,5 – 2,5	Grondwater	Standaardpakket grondwater

Het analysepakket “standaardpakket bodem” genoemd in tabel 4.1 bestaat uit de paramaters droge stof, lutum en organische stof, zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie GC (C10-C40).

Het analysepakket “standaardpakket water” bestaat uit de paramaters zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige organische chloorhoudende oplosmiddelen (VoCl) en minerale olie GC (C10-C40). De zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EGV) zijn in het veld bepaald bij monsterneming.

4.2 Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

4.3 Toetsing analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toetsmodules T12 en T13 zijn gehanteerd.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hierin zijn voor de meeste gangbare parameters verwaarloosbare risiconiveaus (achtergrondwaarden, en voor grondwater streefwaarden) en maximaal toelaatbare risiconiveaus (interventiewaarden) weergegeven.

Deze verwaarloosbare en maximaal toelaatbare risiconiveaus (Achtergrond- of Streefwaarden, respectievelijk Interventiewaarden) zijn berekend met behulp van onder meer (eco)toxicologische gegevens, en hebben betrekking op de vastgestelde Nederlandse Standaardbodem, met een organische stofgehalte van 10% en een lutumgehalte van 25 %.

De toetsing van gehalten aan onder andere PAK, minerale olie en zware metalen in grond is afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten, die meestal afwijken van

de gehalten in de vastgestelde Standaardbodem. Bij de BoToVa-toetsing wordt daarom, per stof, het gemeten gehalte omgerekend naar een gestandaardiseerd gehalte. Deze gestandaardiseerde gehalten worden vervolgens getoetst aan de standaard toetsingswaarden, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

De getoetste analyseresultaten van de grond en het grondwater zijn weergegeven in de tabellen in de navolgende paragrafen. Onder de tabellen wordt de interpretatie van de toets-uitslag besproken. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De betekenis van de toetsingswaarden en de wijze van weergave staan vermeld in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Betekenis van de toetsingswaarden

Concentratieniveau	Betekenis	Weergave tabellen	Weergave bijlage 5
≤ AW-waarde of S-waarde (of < detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde of streefwaarde gemeten		-
> AW-waarde of S-waarde	Lichte verhoging gemeten		*
> I-waarde	Sterke verhoging gemeten		***
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)			(v)

Tabel 4.2 is de legenda voor de interpretatie van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters, zoals weergegeven in tabellen 4.3 en 4.4.

4.4 Milieuhygiënische kwaliteit grond

In tabel 4.3 zijn de geanalyseerde grondmonsters met toetsing conform tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.3 Geanalyseerde grondmonsters met toetsing

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyseresultaten	Indicatieve toetsing Rbk
Mp. 1 t/m 6	0,0 – 0,5	Bovengrond, zand	-	Landbouw/ natuur
Mp. 1 en 2	1,0 – 2,0	Ondergrond, leem	-	Landbouw / natuur

Uit tabel 4.3 blijkt dat er in de geanalyseerde de grondmonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten zijn boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

Gelet op de aard en concentratie van de aangetoonde verhogingen in relatie tot de onderzoeksdoelstelling, achten wij een nader grondonderzoek niet van meerwaarde.

Indicatieve toetsing Rbk:
De monsters zijn indicatief getoetst aan Rbk (zie tabel 4.3). De toetsing is indicatief omdat het onderzoek niet is uitgevoerd als partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit. Opgemerkt wordt dat er geen analyses op PFAS zijn uitgevoerd, hetgeen mogelijk noodzakelijk is indien de grond wordt afgevoerd van de locatie.

4.5 Milieuhygiënische kwaliteit grondwater

In tabel 4.4 zijn de geanalyseerde grondwatermonsters met toetsing conform tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.4 Geanalyseerde grondwatermonsters met toetsing

Grondwater-monster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Analyseresultaten
Pb. 1	1,5 – 2,5	Grondwater	-

Uit tabel 4.4 blijkt dat in het geanalyseerde grondwatermonster geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten zijn boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

5. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

De doelstelling van het bodemonderzoek is bereikt. In dit hoofdstuk zijn de onderzoeksresultaten samengevat en voorts de conclusies en aanbevelingen die daaruit voortvloeien weergegeven.

5.1 Samenvatting

Door Van der Poel BV is een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de van Bevervoordestraat 17 te Gelselaar.

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en de gedeeltelijke sloop en herbouw van een woning ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Het doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen over de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein.
Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (wonen met tuin).

Vooronderzoek
De onderzoekslocatie ligt aan de van Bevervoordestraat 17 in Gelselaar is kadastraal bekend als gemeente Geesteren, sectie I, nr. 155 en heeft een totale oppervlakte van 660 m^2.
De onderzoekslocatie is grotendeels verhard met beton. Er zijn tijdens de terreininspectie geen verdachte locaties (inclusief asbesttoepassingen) waargenomen.

Veldwerkzaamheden
Uit de veldwerkzaamheden blijkt dat de bodem van de onderzochte locatie opgebouwd is uit matig fijn, zwak siltig zand en zwak zandig leem. Het grondwaterniveau is tijdens het onderzoek vastgesteld op 0,6 m-mv.

Tijdens het veldwerk zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Grond:
In de geanalyseerde de grondmonsters zijn geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen

Grondwater:
In het geanalyseerde grondwatermonster zijn geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

5.2 Conclusies en aanbevelingen

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in de onderzochte monsters van de grond en in het grondwater geen overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

De onderzoekshypothese, zijnde een onverdachte locatie, is hiermee derhalve bevestigd.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde parameters in relatie tot de bestemming van het terrein, concluderen wij dat verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu op basis van de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn. De resultaten van het onderzoek vormen dan ook geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de woonbestemming van het terrein.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek, kunt u contact opnemen met ons bureau.

Van der Poel BV

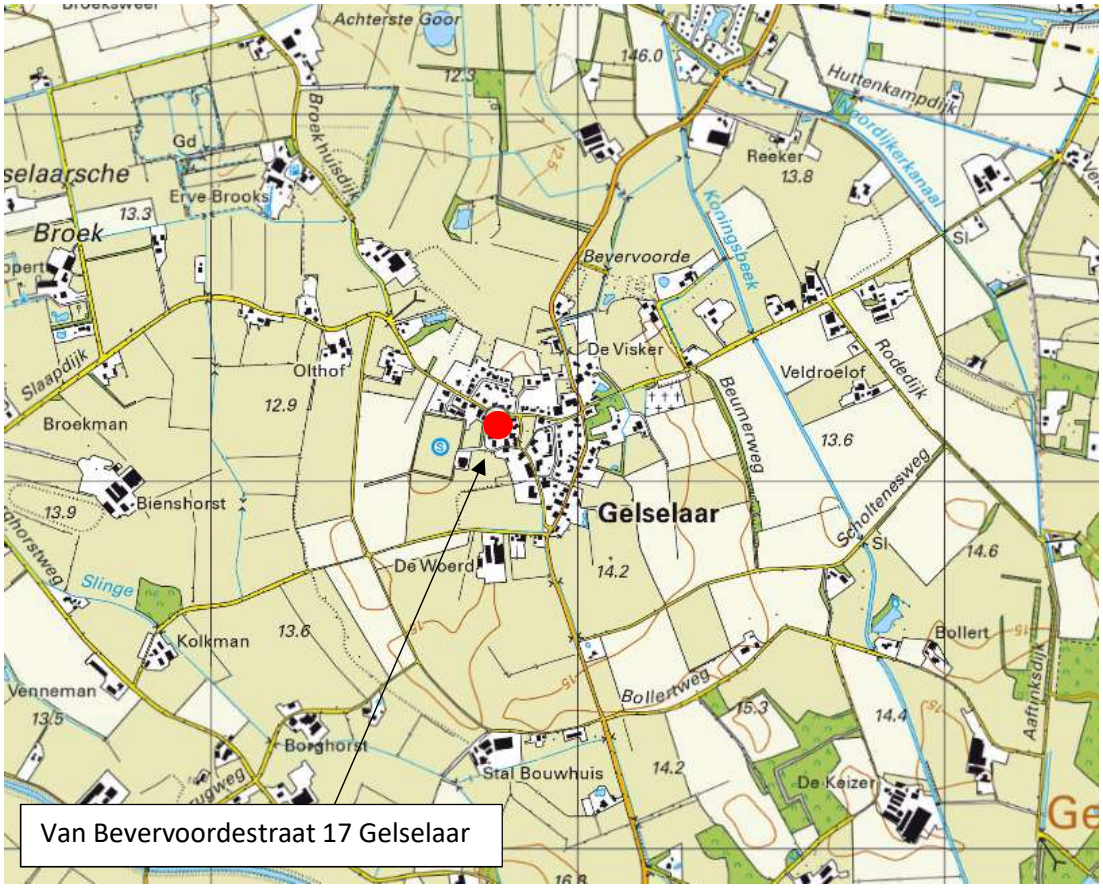
J.M. Aalderink - Reurslag

BIJLAGE 1

Behoort bij rapport: 221701
Van Bevervoordestraat 17 Gelselaar

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

Regionale ligging onderzoekslocatie met luchtfoto **Bijlage 1.1.**



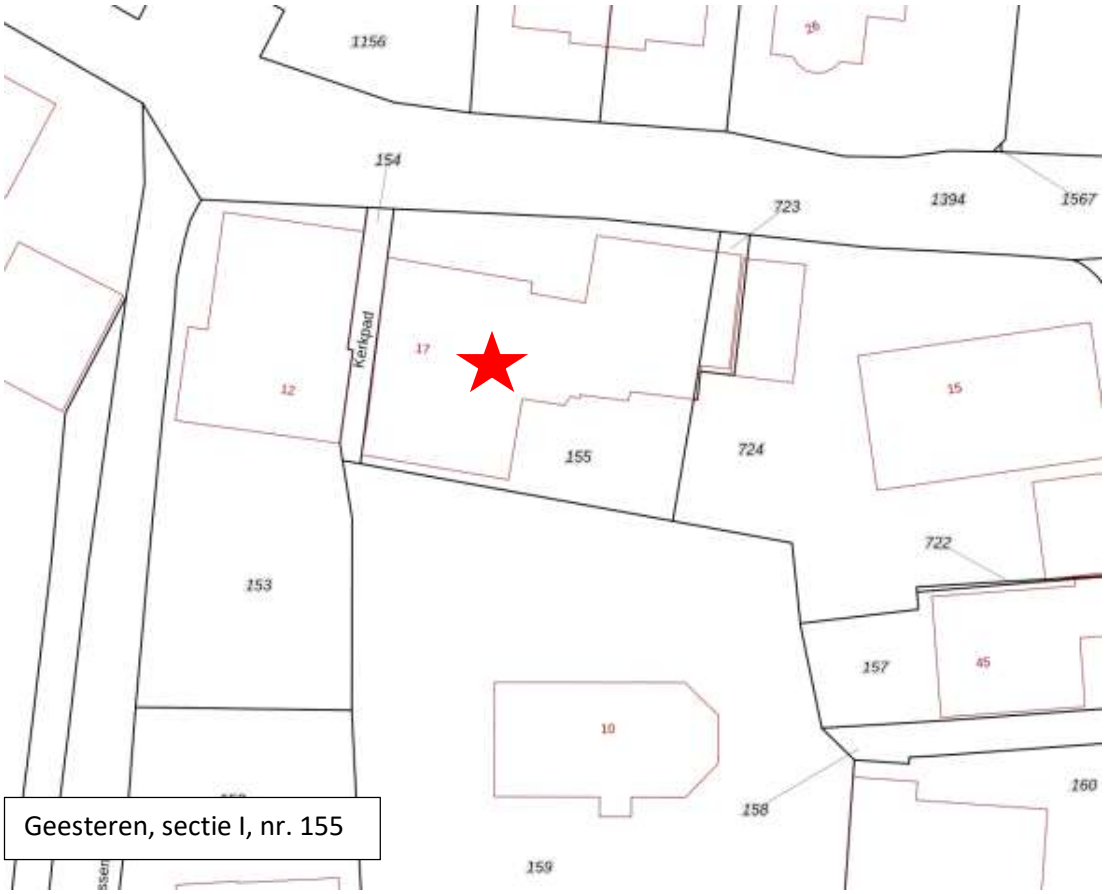


foto 1



foto 2



foto 3



foto 4



1744

30
28
26
1156
154
f4
f3
723
1394
1567
4
5
3
1
17
6
12
2
155
724
f1
f1
15
153
10

Legenda
- Boring
- Diepe boring
- Peilbuis
- Onderzoeksterrein
- Gras/onverhard/braak
- Beton

0 2.5 5 7.5 10m

OPDRACHTGEVER
Kluivers

ONDERZOEKSLOCATIE
Bevervoordestraat 17
Gelselaar

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

TEKENAAR	SCHAAL
RE	1: 250
AUTHORISATOR	FORMAAT
AA	A3

WERKNUMMER	BIJLAGE	DATUM	WIJZ.NR
221701	1.2	23-01-2023	C0

T:\1. Projecten\2022\Gelselaar.221701.vo\5. Tekeningen\Gelselaar 221701.dwg

BIJLAGE 2

Behoort bij rapport: 221701
Van Bevervoordestraat 17 Gelselaar

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

VOORONDERZOEK NEN 5725:2017

Bijlage 2

Stap 1	Aanleiding voor het vooronderzoek
Bepaal de aanleiding voor het vooronderzoek	A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens paragraaf 6.2.1

Stap 2; te behandelen onderzoeks-aspecten per aanleiding		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd 0 Optioneel								

Voor de bovenstaand vermelde mogelijke aanleidingen voor het vooronderzoek zijn onderzoeksvragen opgesteld, die gemotiveerd moeten worden beantwoord op basis van de resultaten van het vooronderzoek. Op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen kan vervolgens de onderzoekshypothese en -strategie worden bepaald.

In de navolgende tabel zijn de onderzoeksvragen weergegeven voor Aanleiding A (opstellen onderzoekshypothese voor bodemonderzoek). De verplichte onderzoeksvragen zijn vetgedrukt weergegeven.

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie	
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	**Adres (x/y-coördinaten):**	Van Bevervoordestraat 17 te Gelselaar (x/y 232.790 – 465.161)
	Kadastrale aanduiding:	Geesteren, sectie I, perceel 155
	Te onderzoeken terreindeel:	Gehele perceel
	Begrenzing onderzoekslocatie aangegeven op:	Bijlage 1.2
	Afbakening onderzoekslocatie voldoende?	Ja
Eigendomssituatie	Dhr. H. Kluivers	
Rechthebbenden	-	
Publiekrechtelijke beperkingen	Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke en kadastrale registratie.	
Bouwjaar bebouwing op locatie	De bebouwing dateert van 1978	
Omgevingsrapportage Gelderland	Op de locatie AA185900294 (Omgevingsrapportage Gelderland) is door Tauw in 2004 een historisch onderzoek uitgevoerd en wordt een bovengrondse dieselolietank weergegeven.	
Historie o.b.v. oude kaarten	Het kaartmateriaal van Topotijdreis.nl geeft de eerste bebouwing op locatie weer vanaf 1927. Er zijn geen voormalige watergangen zichtbaar.	
Opdrachtgever	In 2021 is ter plaatse asbestinventarisatie uitgevoerd (Prinas B.V., projectnummer PR- 21- 1601) ten behoeve van volledige renovatie of totaalsloop van de bebouwing op de locatie. De aangetroffen asbest (dakbeschot) is verwijderd. Er zijn bij de opdrachtgever geen bodembedreigende activiteiten bekend op de onderzoekslocatie.	
Omgevingsdienst Achterhoek	Uit informatie van de Omgevingsdienst Achterhoek komt een oude milieutekening (toegevoegd aan deze bijlage) naar voren van de Bevervoordestraat 17 te Gelselaar. Op deze tekening staat onder andere een bovengrondse dieselolietank ingetekend. De Bevervoordestraat 17 bevond zich destijds aan de andere zijde van de weg, tegenover de huidige Bevervoordestraat 17, op geruime afstand van onderhavige onderzoekslocatie. De omgevingsdienst beschikt niet over het historisch onderzoek genoemd in de omgevingsrapportage. Er zijn voor zover bekend geen bodemonderzoeken uitgevoerd op de locatie. Er is geen negatieve informatie bekend over de onderzoekslocatie en directe omgeving.	
Gemeente Berkelland	De gemeente beschikt ook niet over het historisch onderzoek uitgevoerd door Tauw. Op het naastgelegen perceel Driessenweg 12 heeft in het verleden een KIWA gesaneerde 3.000 liter ondergrondse HBO tank gelegen. De tank is inwendig gereinigd en daarna verwijderd en afgevoerd. De voormalige ligging van de tank is niet bekend. Het Kiwa certificaat van de ondergrondse HBO tank t.p.v. de Driessenweg 12 is toegezonden.	
Terreininspectie	De onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Gelselaar. De locatie is grotendeels verhard met beton. De dakbedekking van de bebouwing is verwijderd. Er zijn geen verdachte locaties waargenomen. Op het maaiveld zijn geen waarnemingen gedaan die bodemverontreiniging doet vermoeden.	

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie		
Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden?	Nee		
	Informatiebron	**Locatie en verdacht aspect**	**Verdachte parameter**
	-	-	-
Is de bodem asbestverdacht?	In 2021 is door Ardesch een asbestinventarisatie uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie. De asbesthoudende dakbedekking is reeds gesaneerd. Er is geen informatie voorhanden die asbest in bodem doet vermoeden.		
Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	Op de bodemkwaliteitskaarten (https://gisviewer.odachterhoek.nl/?@Openbaar) is de locatie als volgt ingedeeld: Ontgravings- en toepassing klasse bovengrond; wonen Ontgravings- en toepassing klasse ondergrond; landbouw / natuur		

Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	**Bodemopbouw (bron; Dinoloket.nl)** Boormonsterprofiel B34B0651 omschrijft de bodemopbouw als volgt: 0,00 – 0,70 m-mv ; zand 0,70 – 1,00 m-mv; zand, matig fijn, zwak siltig 1,00 – 1,30 m-mv; zand, matig grof, siltig 1,30 – 1,50 m-mv; klei, sterk zandig 1,50 – 1,90 m-mv; zand, uiterst grof, zwak grindig, zwak siltig (zie figuur 2 aan het einde van deze bijlage)
	Richting grondwaterstroming Uit de isohypsen (zie figuur 2 aan het einde van deze bijlage) van het Eerste Watervoerende Pakket is af te leiden dat de lokale grondwaterstroming noordwestelijk gericht is. Door plaatselijk voorkomen van oppervlaktewater, variaties in het maaiveldniveau en grondwaterbronneringen kan de stromingsrichting van het freatische grondwater (tevens het grondwater in het Eerste Watervoerende Pakket) hiervan afwijken (bron: grondwatertools.nl).
	Fysisch afwijkende/bodemvreemde lagen: Nee
Is ter plaatse sprake van een Grondwaterbeschermings- of -onttrekkingsgebied, Waterberging?	Nee (bron Atlas Leefomgeving)

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie		
Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?	**Bron**	**Locatie**	**Verdachte parameter**
	Nee	-	-
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?	Vermoeden bodemverontreiniging op de locatie; Nee		
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.	Tot op heden zijn er geen bodemonderzoeken uitgevoerd op de locatie. Naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingswijziging en her – nieuwbouw ter plaatse wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem bepaalt.		
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?	Zie paragraaf 2.7		

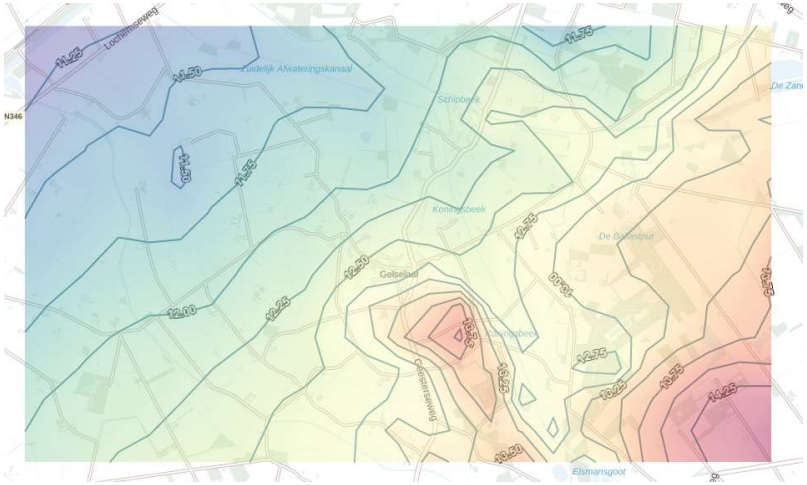
De voor het vooronderzoek relevante bronnen zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

Bron vooronderzoek	Specificatie van de bron	Bron geraadpleegd	Datum Raadplegen bron	Informatie Beschikbaar
Opdrachtgever	Dhr. H. Kluivers	JA	5 december 2022	JA
Omgevingsdienst	Achterhoek	JA	5 december 2022	JA
Gemeente	Berkelland	JA	7 december 2022	
Terreininspectie	Veldwerk	JA	17 januari2023	JA
Kadaster	http://www.kadaster.nl/	JA	5 december 2022	JA
Kadaster BAG viewer	http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/	JA	5 december 2022	JA
Google Maps	http://maps.google.nl/	JA	5 december 2022	JA
Bodemkwaliteitskaart	https://gisviewer.odachterhoek.nl/?@Openbaar	JA	5 december 2022	JA
Bodeminformatie	http://www.bodemloket.nl	JA	5 december 2022	JA
Bodeminformatie provincie	https://gisviewer.odachterhoek.nl/?@Openbaar	JA	5 december 2022	JA
Bodemopbouw	https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens https://www.grondwatertools.nl/grondwatertools-viewer	JA	5 december 2022	JA
Historie van de locatie	http://topotijdreis.nl	JA	5 december 2022	JA
KLIC	http://www.klic.nl	JA	5 december 2022	JA

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.



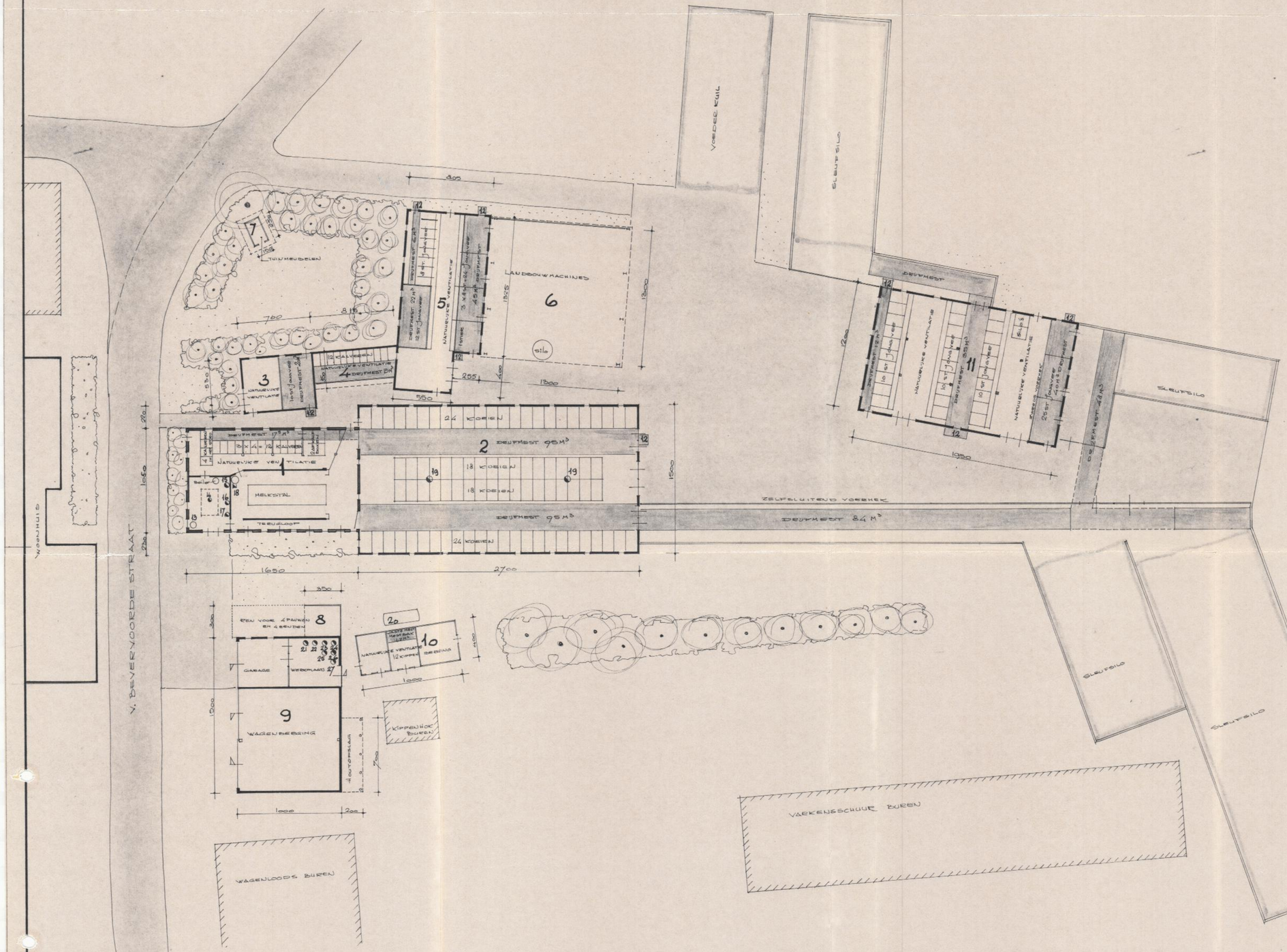
Figuur 1: Ondergrondgegevens (Dinoloket.nl)

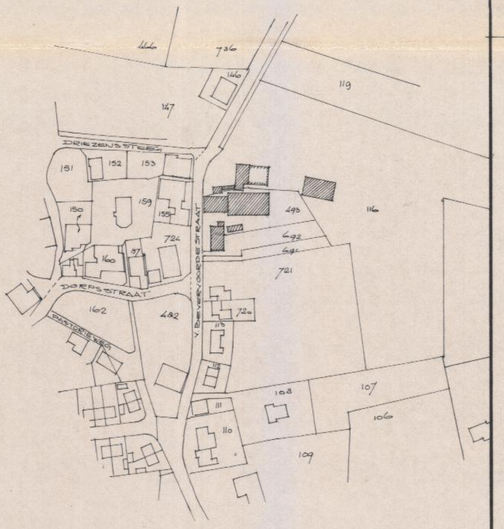


Figuur 2: Isohypsen (grondwatertools.nl)

RENVOOI

1	WANDEN:	BAKSTEEN	DAKBEDEKKING:	DAKPANNEN
2	" "	IDEM	" " "	A.B.C GOLFPLATEN
3	" "	KALKZANDSTEEN	" " "	DAKPANNEN
4	" "	BAKSTEEN	" " "	A.B.C GOLFPLATEN
5	" "	IDEM	" " "	DAKPANNEN / A.B.C GOLFPLATEN
6	" "	GEDEELTELIJK HOUT	" " "	A.B.C GOLFPLATEN
7	" "	HOUT	" " "	DAKPANNEN
8	" "	IDEM	" " "	A.B.C GOLFPLATEN
9	" "	BASTEEN	" " "	IDEM
10	" "	HOUT	" " "	IDEM
11	" "	KALKZANDSTEEN	" " "	IDEM
12	POMPPUT			
13	MOTOR KOELAGREGAAT	4 PK		
14	MOTOR BEERINSTALLATIE	0,25 PK		
15	MOTOR MELKPOMP	3 PK		
16	MOTOR VACUUMPOMP	5/7,5 PK		
17	MOTOR SPOELINSTALLATIE	0,25 PK		
18	MOTOR HYDROFOOR	0,75 PK		
19	VENTILATOR	0,4 PK UITBLAASHOOGTE 5,5 M + M.V.		
20	BOVENGRONDSE OLIETANK	1200 Ltr DIESELOLIE		
21	MOTOR SLIJPTOL	0,5 PK		
22	MOTOR HANDCIRKELZAAG	0,8 PK		
23	MOTOR BOORMACHINE	0,8 PK		
24	MOTOR SCHUURMACHINE	0,5 PK		
25	MOTOR SCHAAFMACHINE	0,8 PK		
26	MOTOR KETTINGZAAG	0,8 PK		
27	LASTREATO	1 PK		





SITUATIE: SCHAAL 1 À 2000
KAD GEM. GEESTEREM
SECTIE I
Nº . 116, 493

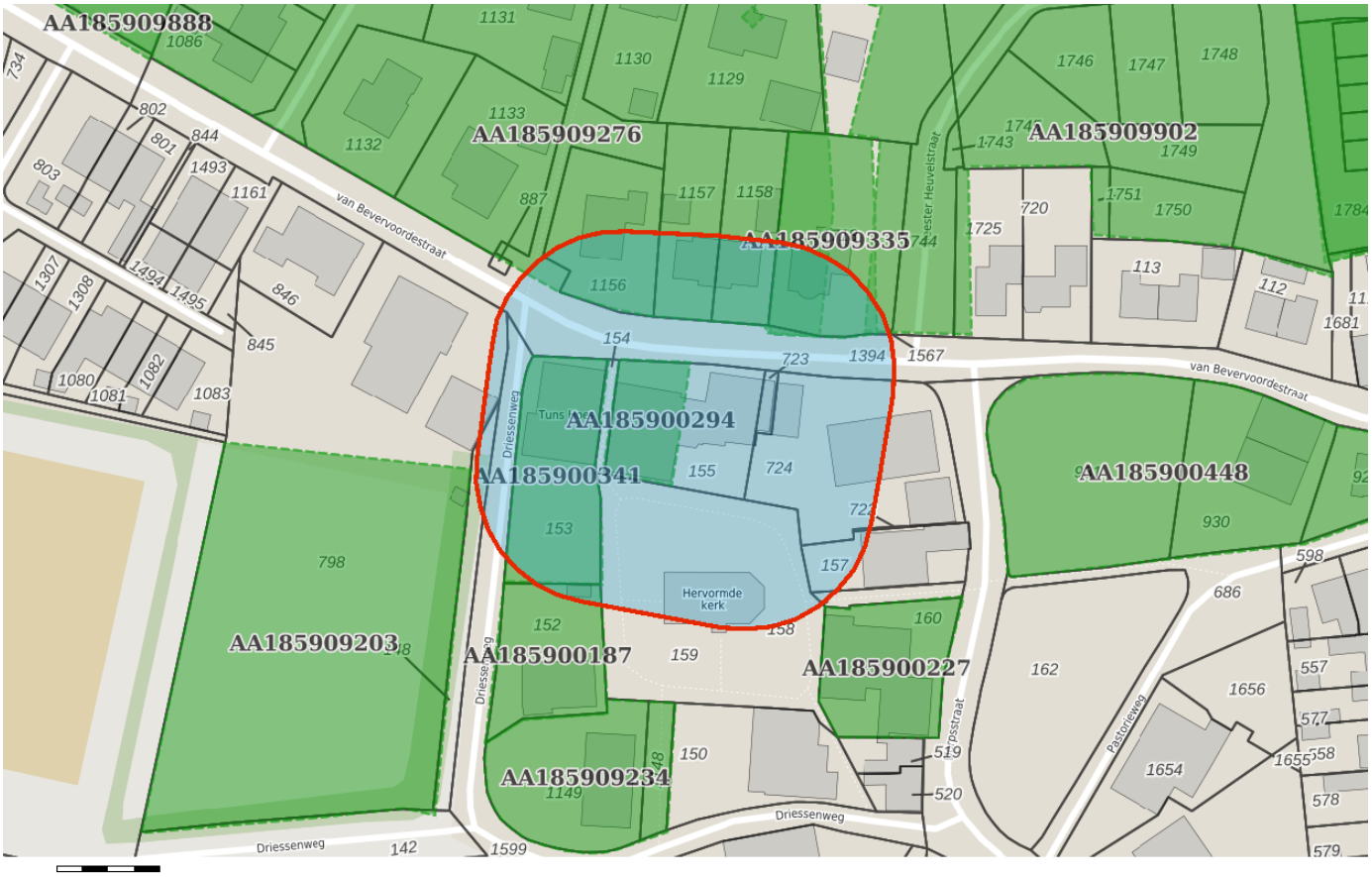
Hr. M. G. HEINEMANS
VAN BEVERVOORDESTRAAT 17
7275 AE GELSELAAR TEL. 05453-471

HINDERWET AANVRAGE RUNDVEEBEDRIJF

DATUM: HANDTEKENING AANVRAGER:	WERK	BLAD
	82-09	01

221701

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

VISMA | roxit

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Plan Teeuwland, van Bevervoordsestraat
Van Bevervoordestraat 26 Gelselaar (Woonklavier)
Meester Heuvelstraat (vml Van Bevervoordestr 18) Gelselaar
HBB_HO: Driessenweg 8
HBB_HO: Van Bevervoordestraat -1
HBB: Grimmert, L.F.; Driessenweg 12
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (. Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
   De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via https://www.gelderland.nl/Contact door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: Plan Teeuwland, van Bevervoordsestraat

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA185909276
Locatienaam	Plan Teeuwland, van Bevervoordsestraat
Plaats	Berkelland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE185909276

Status

Vervolg WBB		**Beoordeling**	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
01-01-1000	Verkennend onderzoek NVN 5740	Van Bevervoordsestraat			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Van Bevervoordestraat 26 Gelselaar (Woonklavier)

Locatie

Adres	van Bevervoordestraat 26 7275AG Gelselaar
Locatiecode	AA185909335
Locatienaam	Van Bevervoordestraat 26 Gelselaar (Woonklavier)
Plaats	Berkelland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE185909335

Status

Vervolg WBB		**Beoordeling**	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
01-01-1000	Verkennend onderzoek NEN 5740	Van Bevervoordestraat 26, Woonklavier			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Meester Heuvelstraat (vml Van Bevervoordestr 18) Gelselaar

Locatie

Adres	Meester Heuvelstraat Gelselaar
Locatiecode	AA185909902
Locatienaam	Meester Heuvelstraat (vml Van Bevervoordestr 18) Gelselaar
Plaats	Berkelland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE185909902

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	**Beoordeling**	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
22-06-2012	Verkennend onderzoek NEN 5740	Van Bevervoordestraat 18, Gelselaar	Kobessen Milieu B.V.		
14-12-2020	Verkennend onderzoek NEN 5740	Van Bevervoordestraat (VO ikv bouw)	De Klinker Milieu		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (bovengronds)	9999	9999	Ja	Ja	Onbekend		Ja
loonbedrijf t.b.v. land- en tuinbouw	9999	9999	Ja	Ja	Onbekend		Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB_HO: Driessenweg 8

Locatie

Adres	Driessenweg 8 7275AD GELSELAAR
Locatiecode	AA185900187
Locatienaam	HBB_HO: Driessenweg 8
Plaats	Berkelland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE021100217

Status

Vervolg WBB	uitvoeren OO	**Beoordeling**	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Historisch onderzoek	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
05-02-2004	Historisch onderzoek	HO: Driessenweg 8	Tauw		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1969	1972	Nee	Ja	Onbekend		Onbekend
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1970	1972	Nee	Ja	Onbekend		Onbekend
brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)	1921	1964	Nee	Ja	Onbekend		Onbekend
brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)	1922	1964	Nee	Ja	Onbekend		Onbekend
landbouwmachinereparatiebedrijf	1921	9999	Nee	Ja	Onbekend		Onbekend
landbouwmachinereparatiebedrijf	1922	1964	Nee	Ja	Onbekend		Onbekend
smederij	1922	1964	Nee	Ja	Onbekend		Onbekend
smederij	1927	9999	Nee	Ja	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB_HO: Van Bevervoordestraat -1

Locatie

Adres	Van Bevervoordestraat -1 GELSELAAR
Locatiecode	AA185900294
Locatienaam	HBB_HO: Van Bevervoordestraat -1
Plaats	Berkelland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE021100325

Status

Vervolg WBB	uitvoeren OO	**Beoordeling**	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Historisch onderzoek	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
27-01-2004	Historisch onderzoek	HO: Van Bevervoordestraat -1	Tauw		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	1983	9999	Nee	Ja	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: HBB: Grimmert, L.F.; Driessenweg 12

Locatie

Adres	Driessenweg 12 7275AD Gelselaar
Locatiecode	AA185900341
Locatienaam	HBB: Grimmert, L.F.; Driessenweg 12
Plaats	Berkelland
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE021100372

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	**Beoordeling**	Pot. verontreinigd
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via https://www.gelderland.nl/Contact door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

VISMA | roxit

Toelichting

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb.

(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van een deelsanering of verschillende fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen

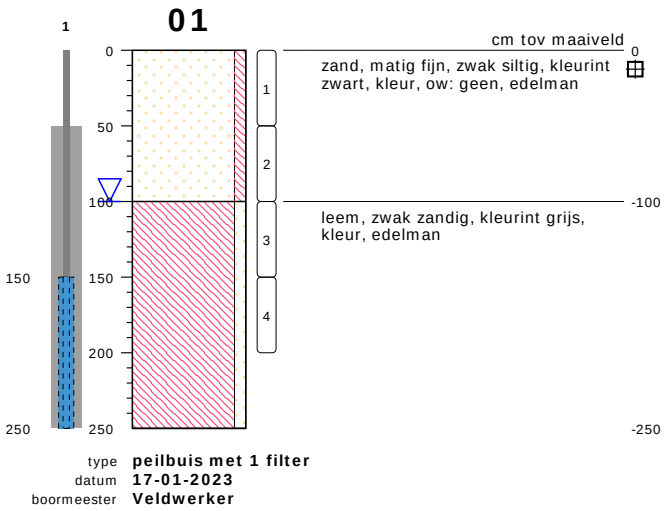
Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.

VISMA | roxit

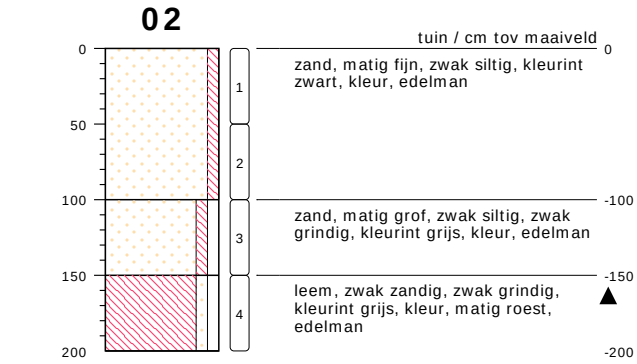
BIJLAGE 3

Behoort bij rapport: 221701
Van Bevervoordestraat 17 Gelselaar

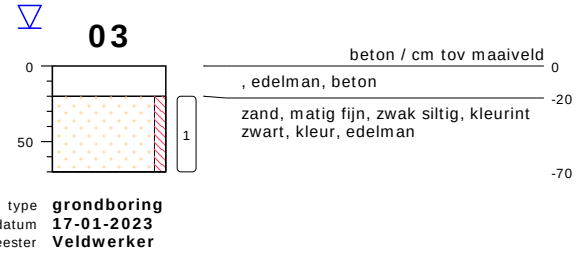
Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.



type **peilbuis met 1 filter**
datum **17-01-2023**
boormeester **Veldwerker**



type **grondboring**
datum **17-01-2023**
boormeester **Veldwerker**



type **grondboring**
datum **17-01-2023**
boormeester **Veldwerker**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Gelselaar**
projectcode **221701**
getekend conform **NEN 5104**

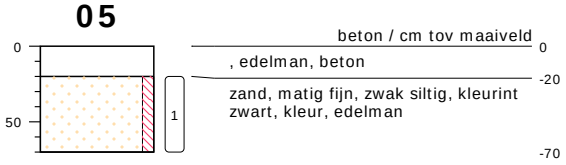
Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

04



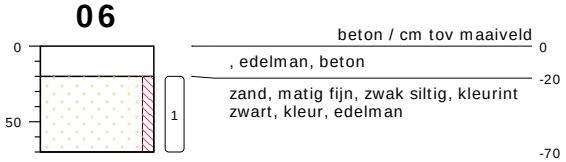
type **grondboring**
datum **17-01-2023**
boormeester **Veldwerker**

05



type **grondboring**
datum **17-01-2023**
boormeester **Veldwerker**

06



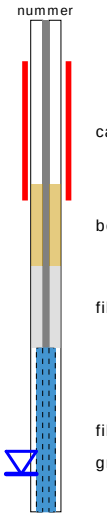
type **grondboring**
datum **17-01-2023**
boormeester **Veldwerker**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Gelselaar**
projectcode **221701**
getekend conform **NEN 5104**

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

PEILBUIS



BORING



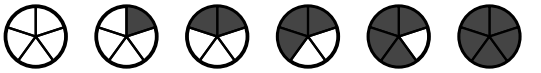
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

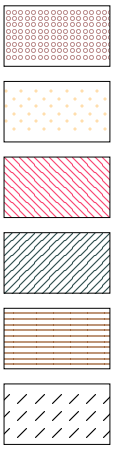
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

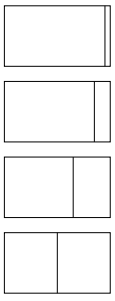
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

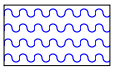
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 4

Behoort bij rapport: 221701
Van Bevervoordestraat 17 Gelselaar

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

Van der Poel BV
T.a.v. vd poel milieu
Aalsvoort 2-E
7241 MA LOCHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 23-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023006941/1
Uw project/verslagnummer	221701
Uw projectnaam	Gelselaar
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Jan-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	221701	Certificaatnummer/Versie	2023006941/1
Uw projectnaam	Gelselaar	Startdatum analyse	18-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jan-2023
Uw monsternemer	vd poel milieu	Rapportagedatum	23-Jan-2023/11:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	83.7	85.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0	13.5
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	31	20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	9.8	9.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.8	12
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	41	26
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Mp. 1 t/m 6 zand, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 20-70, 04: 20-70, 05: 20-70, 06: 2(	Grond (AS3000)	13334289
2	Mp. 1 en 2 leem, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 150-200	Grond (AS3000)	13334290

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	221701	Certificaatnummer/Versie	2023006941/1
Uw projectnaam	Gelselaar	Startdatum analyse	18-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jan-2023
Uw monsternemer	vd poel milieu	Rapportagedatum	23-Jan-2023/11:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.087	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.096	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.083	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.085	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.56	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Mp. 1 t/m 6 zand, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 20-70, 04: 20-70, 05: 20-70, 06: 2(	Grond (AS3000)	13334289
2	Mp. 1 en 2 leem, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 150-200	Grond (AS3000)	13334290

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023006941/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw monsteromschrijving / Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13334289				Mp. 1 t/m 6 zand, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 20-70, 0 4: 20-70, 05: 20-70, (	
0539667814	01	0	50	17-Jan-2023	
0539667763	02	0	50	17-Jan-2023	
0539667750	03	20	70	17-Jan-2023	
0539667809	05	20	70	17-Jan-2023	
0539667813	04	20	70	17-Jan-2023	
0539667727	06	20	70	17-Jan-2023	
13334290				Mp. 1 en 2 leem, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 150 -200	
0539667819	01	100	150	17-Jan-2023	
0539667811	01	150	200	17-Jan-2023	
0539667807	02	150	200	17-Jan-2023	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023006941/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023006941/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Van der Poel BV
T.a.v. vd poel milieu
Aalsvoort 2-E
7241 MA LOCHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023010399/1
Uw project/verslagnummer	221701
Uw projectnaam	Gelselaar
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	24-Jan-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	221701	Certificaatnummer/Versie	2023010399/1
Uw projectnaam	Gelselaar	Startdatum analyse	25-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Jan-2023
Uw monsternemer	vd poel milieu	Rapportagedatum	30-Jan-2023/16:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	25	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	5.4	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	3.9	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/l	14	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	
S	Styreen	µg/l	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	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	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Pb. 1, 01-1: 150-250	Water (AS3000)	13430386

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	221701	Certificaatnummer/Versie	2023010399/1
Uw projectnaam	Gelselaar	Startdatum analyse	25-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Jan-2023
Uw monsternemer	vd poel milieu	Rapportagedatum	30-Jan-2023/16:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	1)
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	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Pb. 1, 01-1: 150-250	Water (AS3000)	13430386

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023010399/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw monsteromschrijving / Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13430386				Pb. 1, 01-1: 150-250	
0680645229	1	150	250	24-Jan-2023	
0680645639	1	150	250	24-Jan-2023	
0801109579	1	150	250	24-Jan-2023	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023010399/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023010399/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 5

Behoort bij rapport: 221701
Van Bevervoordestraat 17 Gelselaar

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

Uw Project	**Gelselaar (221701)**
Certificaat	**2023006941**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**24 January 2023 08:16**

Analyse	Eenheid	Mp. 1 t/m 6 zand, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 20-70, 04: 20-70, 05: 20-70, 06: 20-70				Mp. 1 en 2 leem, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 150-200				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie													
Fractie < 2 µm		6.0				13.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.0				<0.7							
Voorbehandeling													
Cryogeen malen		Uitgevoerd				Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	83.7	83.7		@	85.7	85.7		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.0	2			<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	98				98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0	6			13.5	13.5						
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg DS	31	80.1		@	20	31.8		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.227		-	<0.20	0.205		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.14		-	4.1	6.38		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.8	17.8		-	9.3	13.8		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0472		-	<0.050	0.0424		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.8	10.5		-	12	17.9		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.3		-	<10	9.08		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	41	80.8		-	26	38.9		-	20	140	430	720
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5		@	<3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5		@	<11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5		@	<5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	<35	122		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB													
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						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-	0.0049	0.0245		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.087	0.087			<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.096	0.096			<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	0.083	0.083			<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.085	0.085			<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035			<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.56	0.561		-	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13334289	Mp. 1 t/m 6 zand, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 20-70, 04: 20-70, 05: 20-70, 06:	17-01-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde
13334290	Mp. 1 en 2 leem, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 150-200	17-01-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Gelselaar (221701)**
Certificaat	**2023006941**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**24 January 2023 08:25**

Analyse	Eenheid	Mp. 1 t/m 6 zand, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 20-70, 04: 20-70, 05: 20-70, 06: 20-70			Mp. 1 en 2 leem, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 150-200			Gemiddeld		RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie														
Fractie < 2 µm		6.0			13.5			9.75	#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.0			<0.7			1.35	#					
Metalen														
Barium (Ba)	mg/kg DS	31	80.1	@	20	31.8	@	55.9	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.227	-	<0.20	0.205	-	0.216	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.14	-	4.1	6.38	-	5.76	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.8	17.8	-	9.3	13.8	-	15.8	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0472	-	<0.050	0.0424	-	0.0448	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	<1.5	1.05	-	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.8	10.5	-	12	17.9	-	14.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.3	-	<10	9.08	-	9.67	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	41	80.8	-	26	38.9	-	59.9	-	20	140	200	720	720
Minerale olie														
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	<35	122	-	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB														
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	0.0049	0.0245	-	0.0245	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK														
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.56	0.561	-	0.35	0.35	-	0.456	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Gemiddelde eindoordeel	**Altijd toepasbaar**

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13334289	Mp. 1 t/m 6 zand, 01: 0-50, 02: 0-50,	17-01-2023	Altijd toepasbaar
13334290	Mp. 1 en 2 leem, 01: 100-150, 01:	17-01-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Gelselaar (221701)**
Certificaat	**2023010399**
Toetsing	**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**01 February 2023 11:03**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	Pb. 1, 01-1: 150-250				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	25	25		-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	5.4	5.4		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	3.9	3.9		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	14	14		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13430386	Pb. 1, 01-1: 150-250	24-01-2023	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

BIJLAGE 6

Behoort bij rapport: 221701
Van Bevervoordestraat 17 Gelselaar

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

RAAD VOOR ACCREDITATIE

Dutch Accreditation Council RvA
PO Box 2768 NL-3500 GT Utrecht

De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

Eurofins Analytico B.V.
Barneveld

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in EN ISO/IEC 17025:2017.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 010

is verleend op 15 maart 1983

Deze verklaring is geldig tot
1 april 2025

Het bestuur van de Raad voor Accreditatie,
namens deze,

mr. J.A.W.M. de Haas

De Stichting Raad voor Accreditatie is ondertekenaar van de European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement voor accreditatie in dit werkgebied.

Van der Poel b.v.
milieukundig adviesbureau.

