



RAPPORTAGE

Verkendend bodemonderzoek

Retersbekerweg 2

Klimmen



Rapportage verkennend bodemonderzoek

Retersbekerweg 2, Klimmen

Opdrachtgever

Rapportnummer

20389.001

Versienummer

D1

Status

Eindrapportage

Datum

13 januari 2023

Opsteller

Paraaf

Kwaliteitscontrole

Paraaf

DAAROM ECONSULTANCY

KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

BETROUWBAARHEID

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

GELDIGHEID ONDERZOEK

Het bodemonderzoek betreft een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE	1
3	MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM	2
3.1	Geraadpleegde bronnen	2
3.2	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
3.3	Toekomstige situatie	4
3.4	Calamiteiten	4
3.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	4
3.6	Aangrenzende terreindelen/percelen	5
3.7	Terreininspectie	6
3.8	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	7
3.9	Bodemopbouw en geohydrologie	7
4	CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM (ONDERZOEKSOPZET)	8
5	VELDWERK	8
5.1	Algemeen	8
5.2	Uitvoering veldwerk	8
5.3	Zintuiglijke waarnemingen	9
6	LABORATORIUMONDERZOEK	10
6.1	Uitvoering analyses	10
6.2	Toetsingskader	11
6.3	Resultaten grondmonsters	12
7	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES	13

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Boorprofielen
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten
5. - Toetsingskader analyseresultaten
6. - Verleende vergunningen

1 INLEIDING

heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Retersbekerweg 2 te Klimmen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een grondverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001 en de daarin gestelde eisen.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocol 2001 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 2.000 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Retersbekerweg 2 te Klimmen (zie bijlage 1).

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Voerendaal, sectie M, nummers 144 en 145 (ged.).

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 96,0 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 190.775$, $Y = 321.875$.

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

3.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. In Tabel 3.1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

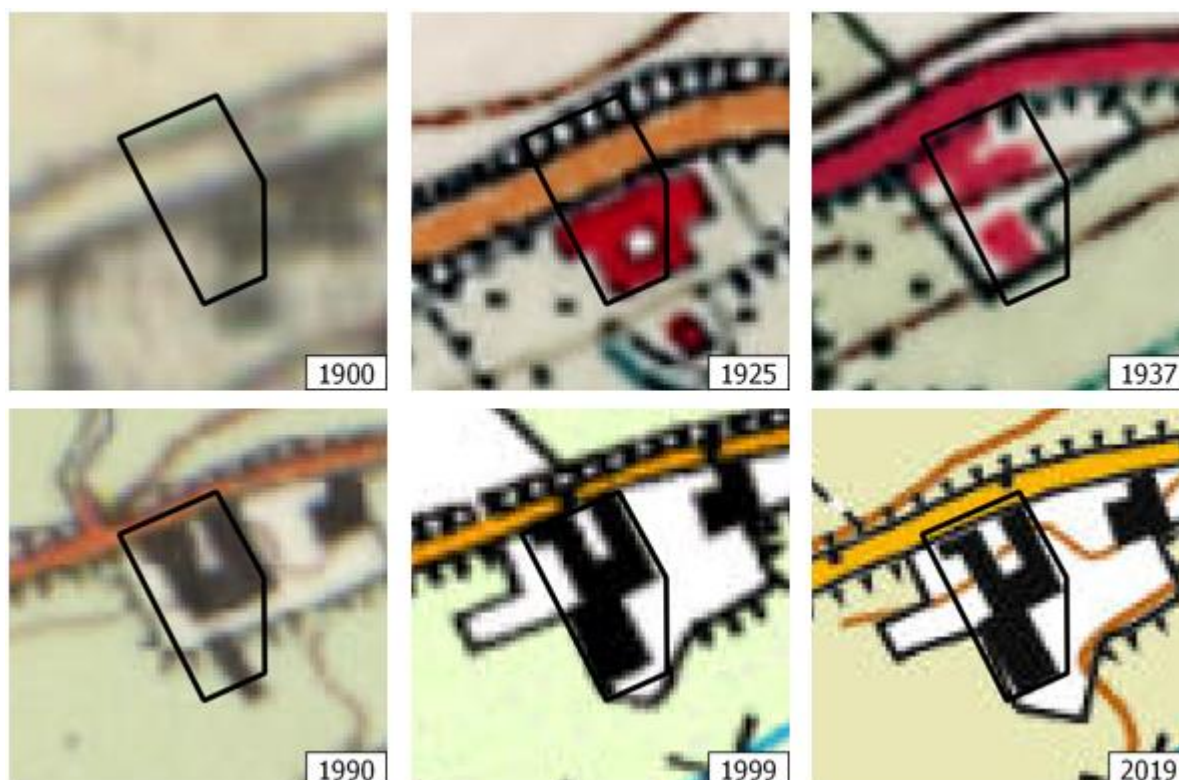
Tabel 3.1 Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon), d.d. 2 november 2022
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Voerendaal (contactpersoon), d.d. 29 november 2022 Historisch Centrum Limburg (contactpersoon), d.d. 1 december 2022
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 18 november 2022

3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Uit historisch kaartmateriaal (zie figuur 3.1) uit de periode 1900 - 2019 blijkt, dat de onderzoekslocatie zover bekend altijd een agrarische bestemming heeft gehad met een bedrijfswoning op het perceel. Momenteel is de onderzoekslocatie onveranderd.

De onderzoekslocatie is bebouwd met een woonboerderij ($\pm 200 \text{ m}^2$) en 3 loodsen ($\pm 800 \text{ m}^2$). Een deel van de locatie is braakliggend. De directe omgeving van de boerderij is voorzien van betonnen Stelcon platen.



Figuur 3.1 Historisch kaartmateriaal

In tabel 3.2, 3.3, 3.4 en 3.5 is een overzicht gegeven van de verleende bouw- en milieuvergunningen, de aanwezige boven- en ondergrondse tanks, alsmede een overzicht van de uitgevoerde milieucontroles op de onderzoekslocatie.

Tabel 3.2 Verleende bouwvergunningen

Naam aanvrager	Jaartal	Omschrijving	Asbest toegepast in:
	1989	Mestkelder annex ligboxenstal	Asbestcementgolfplaten
	2017	Asbest verwijderen van schuur/stal	Golfplaten/nok/windveer dak schuur en stal

Tabel 3.3 Ondergrondse tanks

Soort brandstof	Inhoud (liter)	Vulpunt op tank	Jaar installatie	Jaar uit gebruik	Kiwa-certificaat	Opmerkingen
Huisbrandolie	1.500					Volgens archief van de gemeente is deze tank gecertificeerd verwijderd, alleen is het certificaat niet aangetroffen.

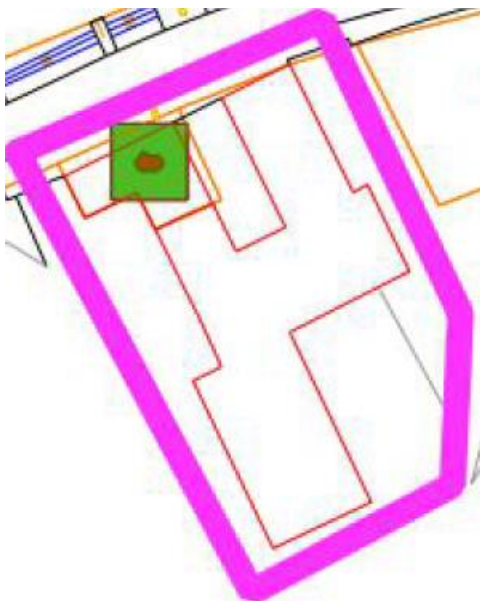
Tabel 3.5 Verleende milieuvergunningen

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

De initiatiefnemer is voornemens de bedrijfswoning te transformeren tot een 2^e woning.

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Voerendaal blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

In 2001 is op de onderzoekslocatie een bodemonderzoek uitgevoerd op de Retersbekerweg 2 te Klimmen door Laboran (projectcode R006.2001, d.d. 10 januari 2001, zie figuur 3.2). De bodem ter plaatse van een ondergrondse huisbrandolietank is onderzocht en bleek niet verontreinigd te zijn met minerale olie of aromaten. Het grondwater bleek ook niet verontreinigd met minerale olie of aromaten. Meer informatie was niet aanwezig bij de gemeente.



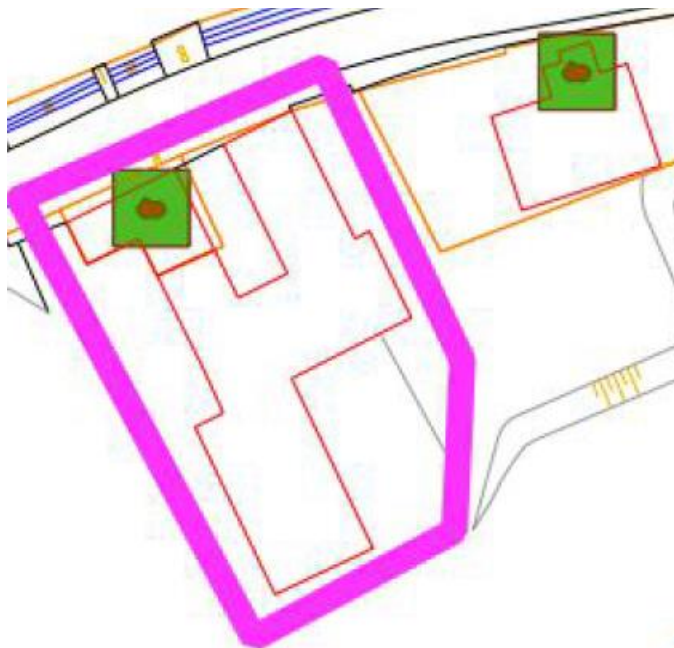
Figuur 3.2 Locatieschets voorgenomen ligging ondergrondse tank Retersbekerweg 2 onderzocht door Laboran (projectcode R006.2001, d.d. 10 januari 2001)

3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen

In paragraaf 3.1 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich een asfalt verharde weg met erachter een weiland;
- aan de oostzijde bevindt zich een woonhuis met bijbehorende siertuin;
- aan de zuidzijde bevindt zich weiland;
- aan de westzijde bevindt zich een aantal beton stelconplaten en een weiland.

In 1997 is ten oosten van de onderzoekslocatie een bodemonderzoek uitgevoerd op de Retersbekerweg 4 te klimmen door Innogas (projectcode - ,d.d. 17 juni 1997, zie figuur 3.3). Uit dit onderzoek bleek de veronderstelde verontreinigingskern (de HBO-tank) niet aanwezig. De bodem rondom de ondergrondse HBO-tank bleek plaatselijk licht verontreinigd met minerale olie.



Figuur 3.3 Locatieschets voorgenomen ligging ondergrondse tank Retersbekerweg 4 onderzocht door Innogas (projectcode - ,d.d. 17 juni 1997)

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

3.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 3.2.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op de betonnen vloeren in de garage zijn geen olie- en/of vetsporen waargenomen. De gehele locatie ziet er verzorgd uit. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is volgens de “Bodemkwaliteitskaart regio Heuvelland 2011” gelegen binnen bodem-functieklasse zone “Landbouw/Natuur”. De onderzoekslocatie is met betrekking tot ontgravingskaart en de toepassingskaart voor zowel de boven- als ondergrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone “Landbouw/Natuur”.

Volgens de ‘PFAS-bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord’ die in 2020 is opgesteld blijkt dat de gemiddelde PFAS-gehalten van zowel de boven- als de ondergrond ruim beneden de landelijke achtergrondwaarden liggen.

Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater (zie “Beleidskader bodem, actualisatie 2016”, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg op 26 juli 2016).

3.9 Bodemopbouw en geohydrologie

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een poldervaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit siltig leem en colluvium in dal. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 90,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 6,0$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in zuidoostelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

4 CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM (ONDERZOEKSOPZET)

Uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem blijkt, dat er sprake is van voormalige en/of huidige bodembelasting op de locatie, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is. Dit in verband met de werkzaamheden wat in het verleden verricht zijn op de locatie. Verwacht wordt, dat er verspreid over de locatie wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen voorkomen. De verwachte verontreinigende stoffen voor deze situatie zijn metalen, PAK en minerale olie.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd, dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de vermoede verontreinigende stof de achtergrondwaarde of het geldend achtergrondgehalte overschrijdt.

5 VELDWERK

5.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Gezien het feit dat het grondwater zich dieper dan 5,0 m -mv bevindt, heeft er conform de NEN 5740 geen grondwateronderzoek plaatsgevonden. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

5.2 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is op 7 december 2022 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer J. Giellen. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

In het totaal zijn er met behulp van een edelmanboor 14 boringen geplaatst; 11 boringen tot 1,0 m -mv, 2 boringen tot 2,0 m -mv en 1 boring tot 5,5 m -mv. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

In afwijking van het gestelde in de NEN 5740 zijn enkele boringen niet doorgezet tot 1,0 m-mv vanwege een ondoordringbare laag. Als gevolg hiervan is het veldwerk niet conform de NEN 5740 uitgevoerd. Op de beoordeling van de bodemkwaliteit en het advies heeft dit echter geen invloed.

5.3 Zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot sterk zandig leem of klei. Daarnaast bestaat de bovengrond plaatselijk (onder de klinkerverharding) uit zwak siltig, zeer grof (vul)zand. De ondergrond is plaatselijk zwak roesthoudend.

De bovengrond is plaatselijk zwak tot sterk baksteenhoudend, zwak tot matig betonhoudend, zwak tot matig kolengruishoudend en zwak koolhoudend. Verder is de bovengrond plaatselijk volledig puin. De ondergrond is plaatselijk zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend en zwak koolhoudend.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte plaatmaterialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707+C1:2016/C2:2017 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" zijn uitgevoerd. De uitkomst van het onderzoek is met betrekking tot de parameter asbest derhalve indicatief.

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen en bijzonderheden, die in het opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel 5.1 Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen en bijzonderheden

Boornummer	Einddiepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen en bijzonderheden
2	1,00	0,18 - 0,50	volledig puin
3	1,00	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
7	2,00	0,00 - 1,00	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
		1,00 - 1,50	zwak kolengruishoudend
8	1,00	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak kolengruishoudend
9	1,00	0,00 - 1,00	sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak kolengruishoudend
10	1,00	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak kolengruishoudend
11	1,00	0,00 - 0,50	volledig puin
12	5,50	0,00 - 0,50	volledig puin
14	1,00	0,23 - 0,50	matig kolengruishoudend, sterk baksteenhoudend
		0,50 - 1,00	zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Uitvoering analyses

Alle grondmonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het volgende pakket:

- *standaardpakket grond:*
droge stof, lutum en organisch stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

Tabel 6.1 geeft een overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten.

Tabel 6.1 Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten

Grondmeng-monster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM01	9 (0,00 - 0,50) 14 (0,23 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS	sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, matig kolengruishoudend
MM02	7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak kolengruishoudend
MM03	3 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS	zwak baksteenhoudend
MM04	2 (0,50 - 1,00) 4 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00) 7 (1,50 - 2,00) 8 (0,50 - 1,00) 11 (0,50 - 1,00) 12 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS	-

6.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Dit toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*
deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
- *tussenwaarde:*
deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- *interventiewaarde:*
deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- | | |
|------------------------|--|
| - niet verontreinigd: | gehalte $\leq$ achtergrondwaarde en/of detectielimiet; |
| - licht verontreinigd: | gehalte $>$ achtergrondwaarde en $\leq$ tussenwaarde; |
| - matig verontreinigd: | gehalte $>$ tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde; |
| - sterk verontreinigd: | gehalte $>$ interventiewaarde. |

6.3 Resultaten grondmonsters

Tabel 6.2 geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel 6.2 Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grond(meng)- monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
MM01	9 (0,00 - 0,50) 14 (0,23 - 0,50)	Cadmium	-	-
MM02	7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50)	Cadmium Kwik	-	-
MM03	3 (0,00 - 0,50)	-	-	-
MM04	2 (0,50 - 1,00) 4 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00) 7 (1,50 - 2,00) 8 (0,50 - 1,00) 11 (0,50 - 1,00) 12 (1,00 - 1,50)	-	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten aan de Circulaire bodemsanering.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Retersbekerweg 2 te Klimmen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL).

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot sterk zandig leem of klei. Daarnaast bestaat de bovengrond plaatselijk (onder de klinkerverharding) uit zwak siltig, zeer grof (vul)zand. De ondergrond is plaatselijk zwak roesthoudend.

De bovengrond is plaatselijk zwak tot sterk baksteenhoudend, zwak tot matig betonhoudend, zwak tot matig kolengruishoudend en zwak koolhoudend. Verder is de bovengrond plaatselijk volledig puin

De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met cadmium en kwik. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Gezien het feit dat het grondwater zich dieper dan 5,0 m -mv bevindt, heeft er conform de NEN 5740 geen grondwateronderzoek plaatsgevonden.

Conclusie en advies

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "heterogeen verdacht" dient te worden beschouwd wordt, op basis van de onderzoeksresultaten, bevestigd. Gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er voor wat betreft de parameters van het standaardpakket géén reden voor een nader onderzoek.

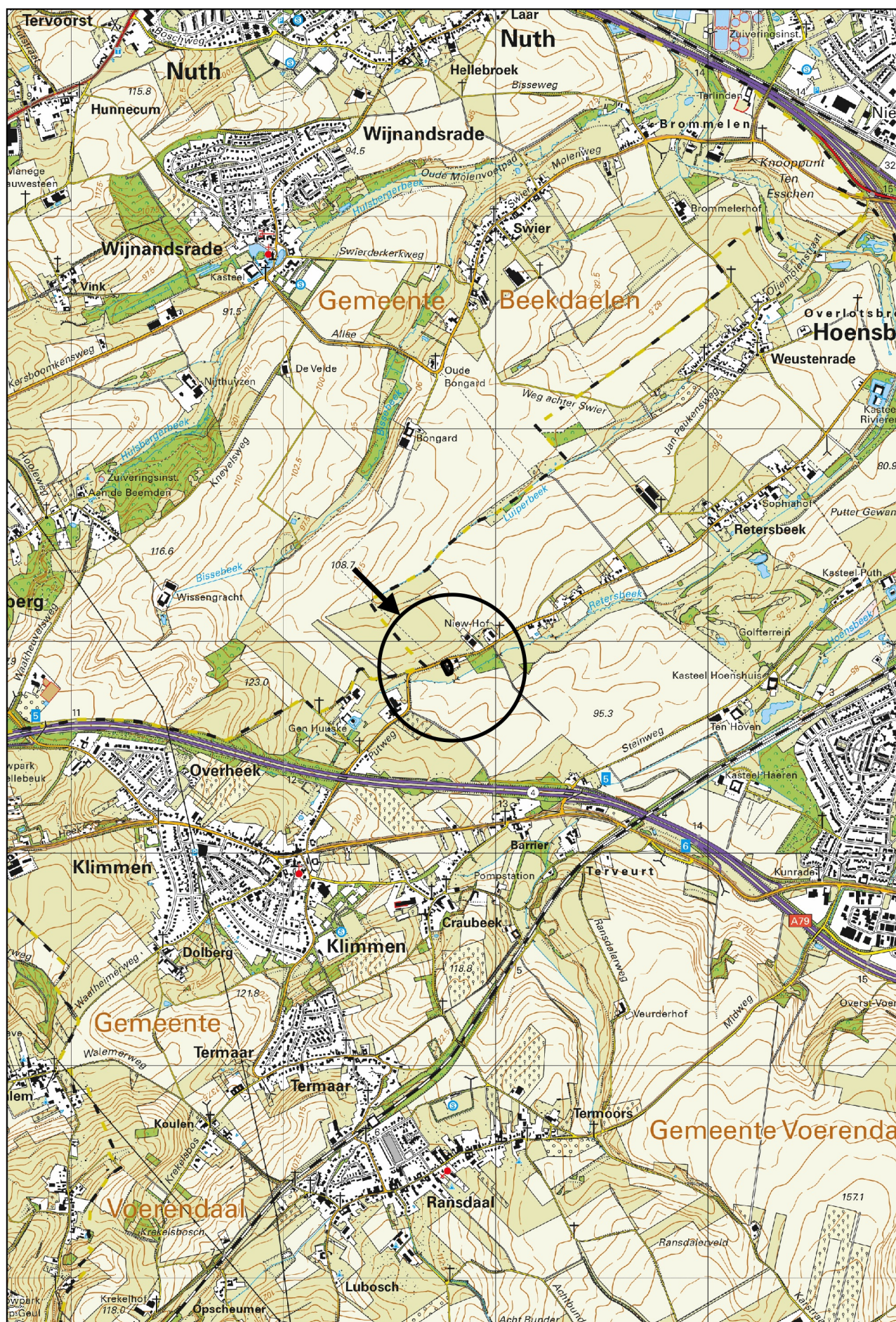
Asbest

Er zijn bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden echter aanwijzingen gevonden die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten, waardoor Econsultancy echter wel adviseert een onderzoek asbest in bodem/puin conform de NEN 5707/5897 uit te voeren.

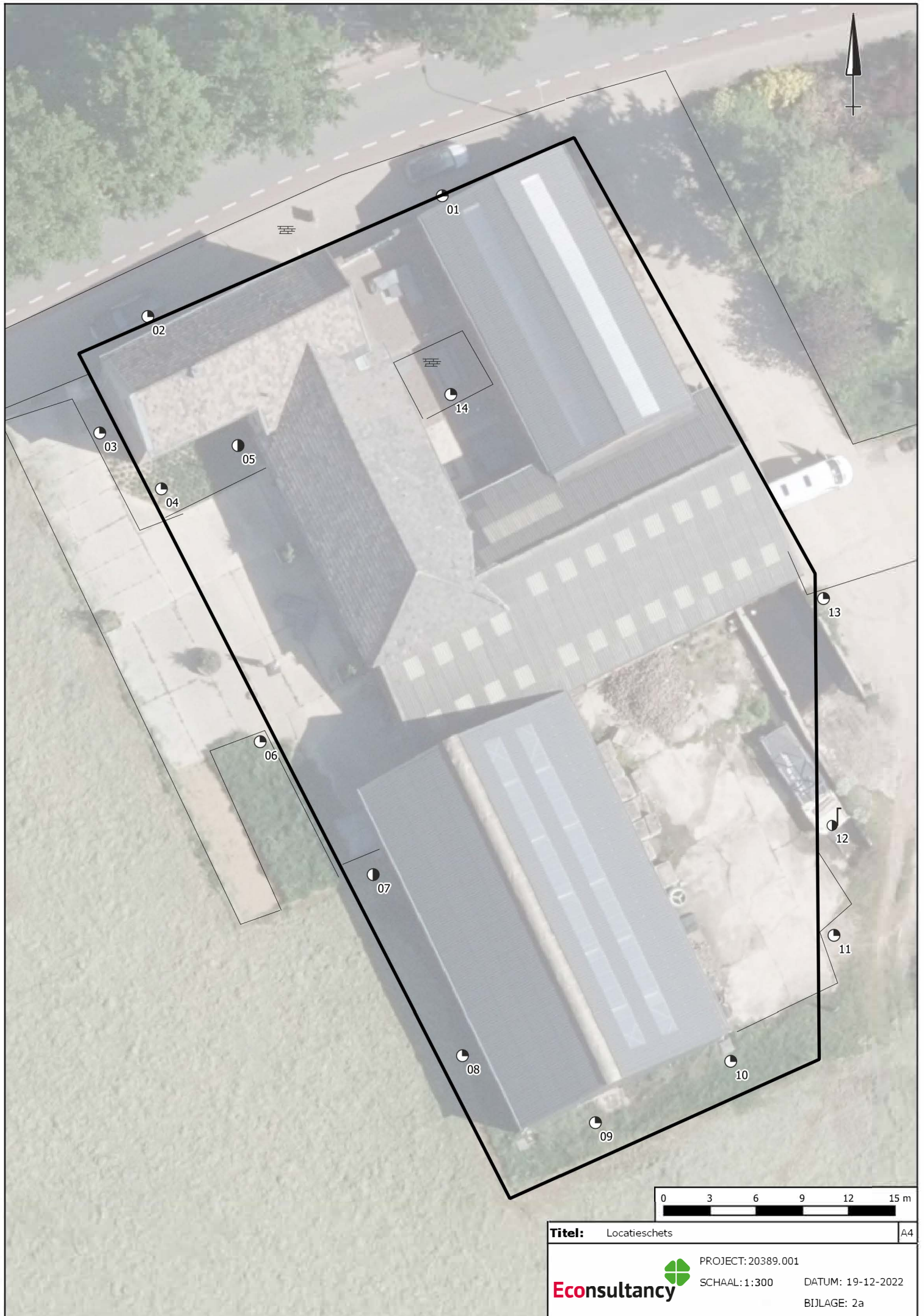
Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

Symbolen:	Polygonen:	Boringen:
⌘⌘ Asfalt ⌘⌘⌘ Klinker —+— Beton ⌘⌘⌘ Ontgravingsdiepte (m -mv) ⌘⌘⌘ Partijhoogte (m +mv) 📷 Opnamerichting foto ⌘⌘⌘ Vloeistofdichte vloer ⌘⌘⌘ Prefab betonnen vloerplaat ⌘⌘ Tegels ⌘ Golfplaat (asbest verdacht) ⦿ Boom ⦿ Bos ⦿ Struiken ⌘⌘ Gras ⌘⌘ Water ⌘⌘ Braak ⌘⌘ Grind ⌘⌘ Onverhard ⦿ Puinverharding ⌘⌘ Talud ⌘⌘ Spoorbaan 🚲 Fietspad P Parkeerplaats ▲ Duiker ▲ Voormalige duiker ⚡ Trafo ⌘ Pomp ▣ Olie/vetafscheider ⦿ Mangat ⦿ Riool inspectieput ⊗ Zinkput ● Ontluchting ○ Vulpunt ▬ Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm	▬ Ontgravingsvak ⌘ Saneringslocatie ⌘ Partij ontgraven grond ⌘ Toekomstige bebouwing ⌘ Voormalige bebouwing ▬ Asfaltverharding ▬ Reparatievak asfalt ▬ Opslagtank (bovengronds) ▬ Opslagtank (bovengronds in lekbak) ▬ Opslagtank (ondergronds) ⌘ Struweel ⌘ Haag Lijnen: — Bebouwing — Grens onderzoekslocatie — — Toekomstige bebouwing ---- Voormalige bebouwing —+— Beschoeiing ⌘⌘ Hekwerk ▬ Spoorlijn ▬ Wandmonster Verontreiniging: ▬ Niet verontreinigd ▬ Gehalte >AW/S-waarde ▬ Gehalte >T-waarde ▬ Gehalte >I-waarde ▬ Niet verontreinigd ▬ AW/S-waarde contour ▬ T-waarde contour ▬ I-waarde contour ▬ Niet verontreinigd ▬ AW/S-waarde contour ▬ T-waarde contour ▬ I-waarde contour ● Niet verontreinigd ● Licht verontreinigd ● Matig verontreinigd ● Sterk verontreinigd ? Verontreinigingsgraad onbekend ✗ Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld	⦿ Boring tot 0,5 m -mv ⦿ Boring tot 1,0 m -mv ⦿ Boring tot 1,5 m -mv ⦿ Boring tot 2,0 m -mv ⦿ Boring tot 2,5 m -mv ⦿ Boring tot 3,0 m -mv ⦿ Boring tot 3,5 m -mv ⦿ Boring tot 4,0 m -mv ⦿ Boring tot 4,5 m -mv ● Boring tot 5,0 m -mv ⦿ Peilbuis (diep) ⦿ Peilbuis ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv ⦿ Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv ⦿ Peilbuis voorgaand onderzoek (diep) ⦿ Peilbuis voorgaand onderzoek ▬ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 5,0 m -mv ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep) ⦿ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep) ▬ Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis ⦿ Kernboring 80 mm ⦿ Kernboring 120 mm ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv ⦿ Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep) ⦿ Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis ⦿ Boring tot 0,5 m -waterbodem ⦿ Boring tot 1,0 m -waterbodem

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

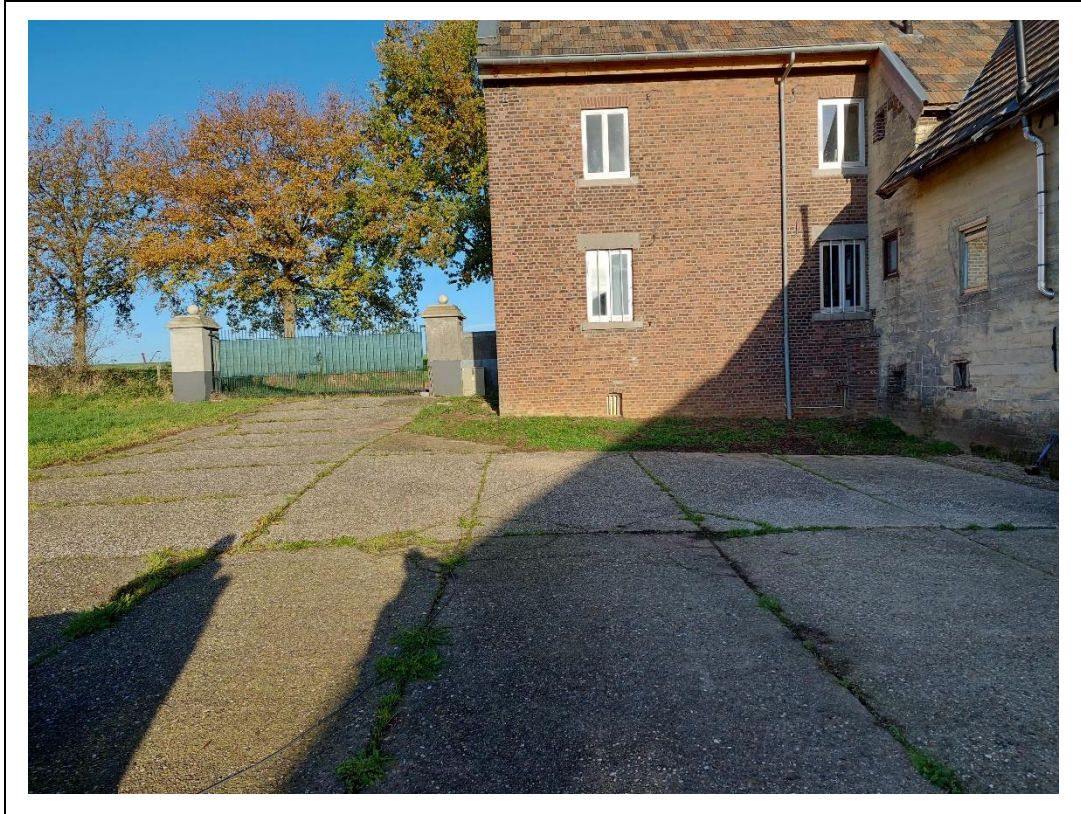


Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.

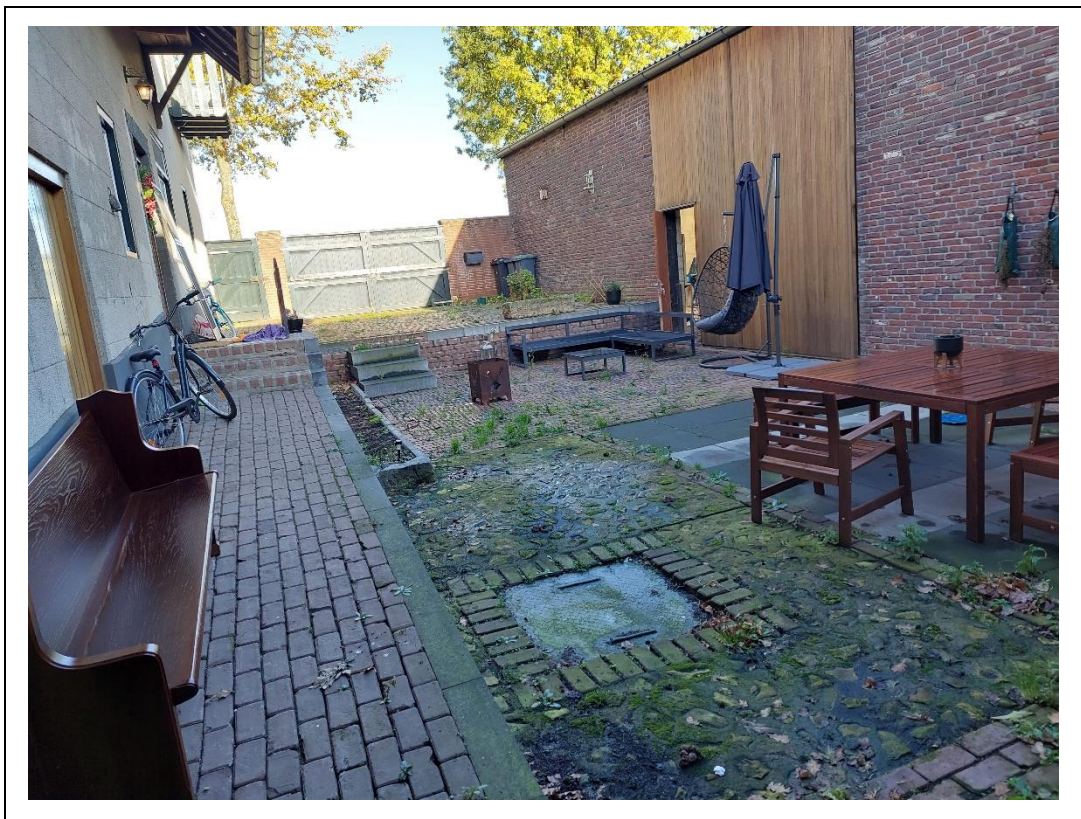
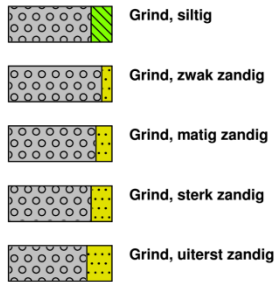


Foto 8.

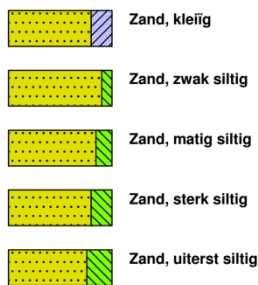
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

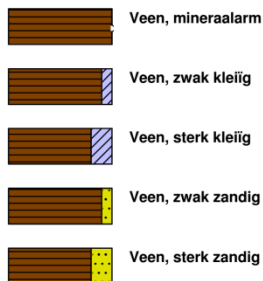
grind



zand



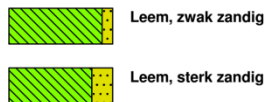
veen



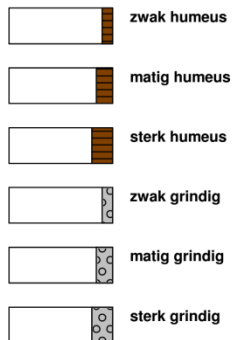
klei



leem



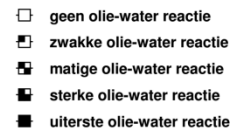
overige toevoegingen



geur



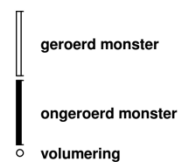
olie



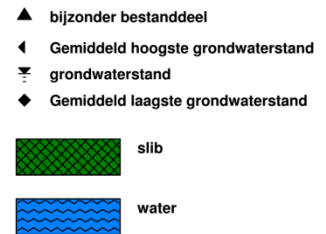
p.i.d.-waarde



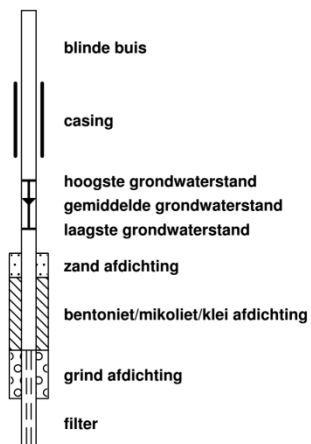
monsters

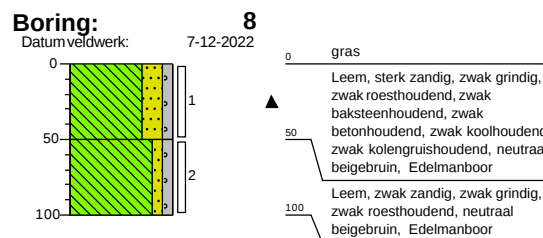
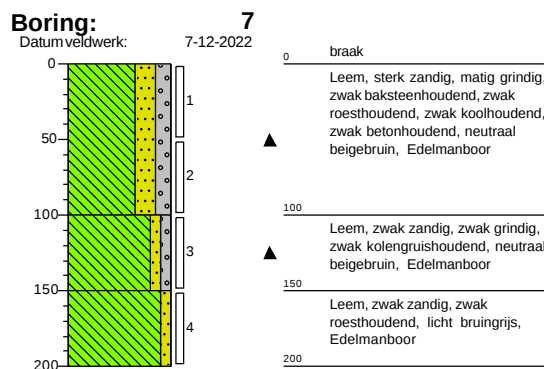
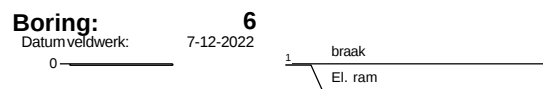
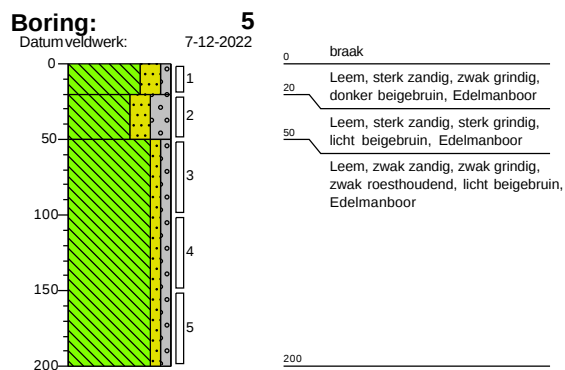
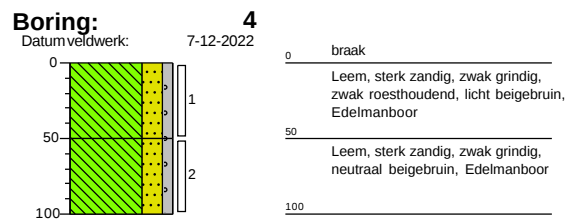
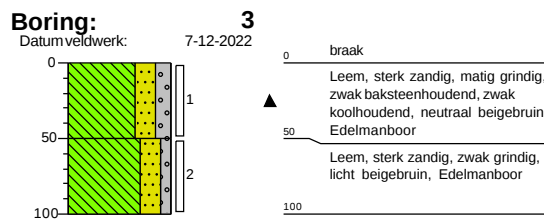
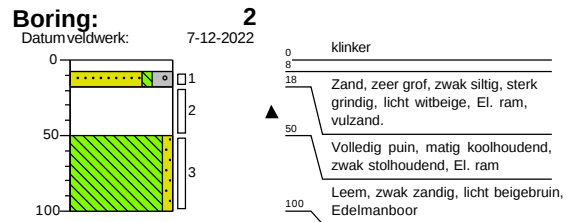
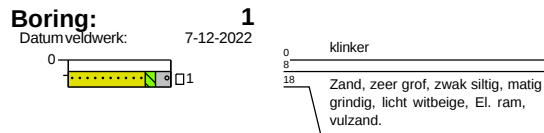


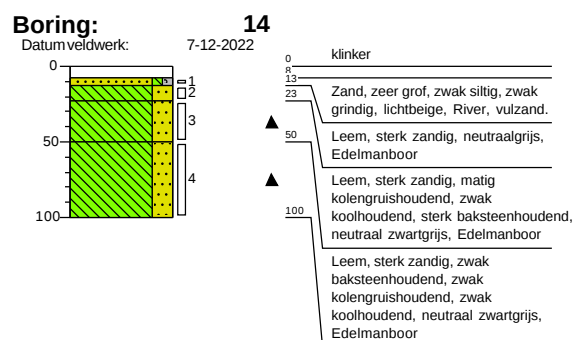
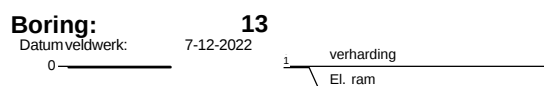
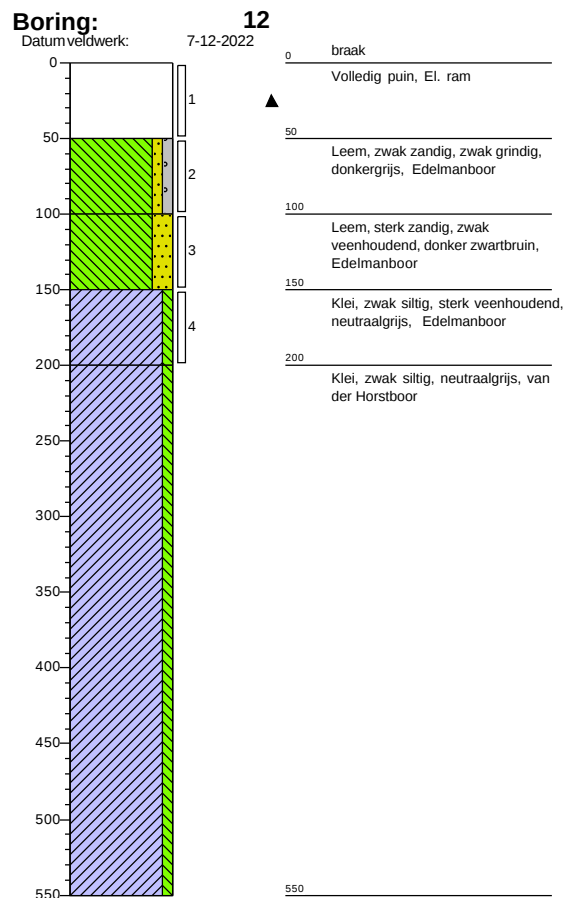
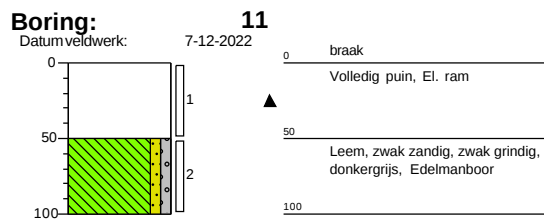
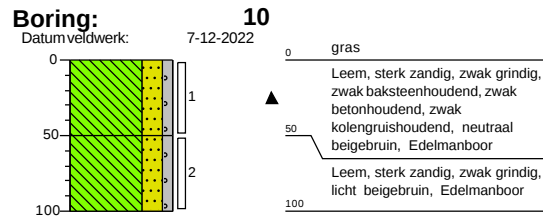
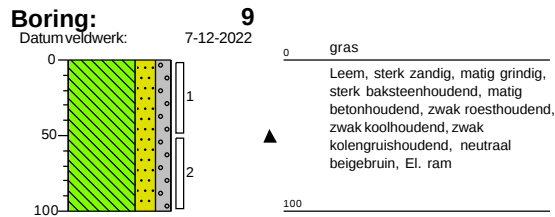
overig



peilbuis







Bijlage 4a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v.
Rijksweg Noord 39
6071 KS SWALMEN

Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022193887/1
Uw project/verslagnummer	20389.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	07-Dec-2022

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.

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: BNPA NL2A
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20389.001
Uw projectnaam
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022193887/1
Startdatum analyse 08-Dec-2022
Datum einde analyse 14-Dec-2022
Rapportagedatum 14-Dec-2022/12:17
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	80.3	78.9	83.9	80.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.3	2.5	3.4
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.1	13.0	10.9	12.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	49	65	60	60
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	0.45	0.23	0.30
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	6.5	8.0	8.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.9	13	11	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.13	0.061	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	14	13	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	22	17	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	83	60	60
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.1	<5.0	5.7	5.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 9 (0-50) 14 (23-50)	Grond (AS3000)	13275493
2	MM02 7 (0-50) 8 (0-50) 10 (0-50)	Grond (AS3000)	13275494
3	MM03 3 (0-50)	Grond (AS3000)	13275495
4	MM04 2 (50-100) 4 (50-100) 5 (100-150) 5 (150-200) 7 (150-200) 8 (50-100) 1:Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13275496

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20389.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022193887/1
 Startdatum analyse 08-Dec-2022
 Datum einde analyse 14-Dec-2022
 Rapportagedatum 14-Dec-2022/12:17
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.076	0.054	<0.050	0.062
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.089	0.065	0.12
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.061	<0.050	0.071
S Chryseen	mg/kg ds	0.12	0.069	<0.050	0.088
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.074	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.063	<0.050	0.069
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.099	<0.050	<0.050	0.052
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.088	<0.050	<0.050	0.062
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.97	0.51	0.38	0.63

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 9 (0-50) 14 (23-50)	Grond (AS3000)	13275493
2	MM02 7 (0-50) 8 (0-50) 10 (0-50)	Grond (AS3000)	13275494
3	MM03 3 (0-50)	Grond (AS3000)	13275495
4	MM04 2 (50-100) 4 (50-100) 5 (100-150) 5 (150-200) 7 (150-200) 8 (50-100) 1:Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13275496

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022193887/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13275493	MM01 9 (0-50) 14 (23-50)				
0539658209	9	0	50	07-Dec-2022	1
0539815641	14	23	50	07-Dec-2022	3
13275494	MM02 7 (0-50) 8 (0-50) 10 (0-50)				
0539659323	7	0	50	07-Dec-2022	1
0539659312	8	0	50	07-Dec-2022	1
0539816008	10	0	50	07-Dec-2022	1
13275495	MM03 3 (0-50)				
0539816017	3	0	50	07-Dec-2022	1
13275496	MM04 2 (50-100) 4 (50-100) 5 (100-150) 5 (150-200) 7 (150-200) 8 (50-100)				
0539658223	5	150	200	07-Dec-2022	5
0539659299	7	150	200	07-Dec-2022	4
0539659315	8	50	100	07-Dec-2022	2
0539651479	11	50	100	07-Dec-2022	2
0539651474	12	100	150	07-Dec-2022	3
0539815971	2	50	100	07-Dec-2022	3
0539658205	4	50	100	07-Dec-2022	2
0539815633	5	100	150	07-Dec-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 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 2022193887/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl 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 2022193887/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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.

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

Analyse	Eenheid	MM01 9 (0-50) 14 (23-50)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		11.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Voorbehandeling									
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80.3	80.3		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.1	11.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	49	88.8		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.42	0.624		> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.6	11.6		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.9	15.4		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.10	0.125		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	13	21.6		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	26.8		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	65	105		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.75		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14.6		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	14.6		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	17	70.8		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	7.1	29.6		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	17.5		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	102		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0204		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.076	0.076						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Chryseen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.074	0.074						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.14	0.14						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.099	0.099						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.088	0.088						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.97	0.967		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13275493	MM01 9 (0-50) 14 (23-50)	07-12-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
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
> AW	> 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

Analyse	Eenheid	MM02 7 (0-50) 8 (0-50) 10 (0-50)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		13.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78.9	78.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.0	13						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	65	106		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.45	0.655		> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.5	10.4		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	13	19.4		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.13	0.158		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	14	21.3		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	22	28.6		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	83	126		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.13		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.2		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.2		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	33.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	15.2		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	18.3		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	107		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0213		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.054	0.054						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.089	0.089						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.061	0.061						
Chryseen	mg/kg DS	0.069	0.069						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.063	0.063						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.51	0.511		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13275494	MM02 7 (0-50) 8 (0-50) 10 (0-50)	07-12-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
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
> AW	> 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

Analyse	Eenheid	MM03 3 (0-50)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		10.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83.9	83.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.9	10.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	60	110		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	0.341		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.0	14.3		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	11	17.2		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.061	0.0763		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	13	21.8		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	22.8		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	60	97.2		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.4		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	14		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	30.8		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.7	22.8		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	16.8		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	98		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0196		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.065	0.065						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.38	0.38		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13275495	MM03 3 (0-50)	07-12-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
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

Analyse	Eenheid	MM04 2 (50-100) 4 (50-100) 5 (100-150) 5 (150-200) 7 (150-200) 8 (50-100) 11 (50-100) 12 (100-150)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		12.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80.4	80.4		@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.0	12						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	60	103		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.30	0.424		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.2	13.8		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	11	16.3		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0429		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	16	25.5		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	22	28.6		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	60	92.2		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.18		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	10.3		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	10.3		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	22.6		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.4	15.9		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	12.4		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	72.1		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0144		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.062	0.062						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.071	0.071						
Chryseen	mg/kg DS	0.088	0.088						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.069	0.069						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.052	0.052						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.062	0.062						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.63	0.629		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13275496	MM04 2 (50-100) 4 (50-100) 5 (100-150) 5 (150-200) 7 (150-200) 8 (50-100) 11 (50-100) 12 (100-150)	07-12-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
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

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

AW = achtergrondwaarde 2000

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)			
	AW2000	I	S	I
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (Cl/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xyleen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

Stof/niveau	voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
			AW2000	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen					
	chlooraan		0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)		0,20	1,7	-	-
	DDE (som)		0,10	2,3	-	-
	DDD (som)		0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)		-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin		-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin		-	-	0,1 ng/l	-
	endrin		-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)		0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan		0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH		0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH		0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)		0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)		-	-	0,05	1
	heptachloor		0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)		0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen		0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)		0,40	-	-	-
	azinfos-methyl		0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)		0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)		0,065	-	-	-
	MCPA		0,55	4	0,02	50
	atracine		0,035	0,71	29 ng/l	150
	carbutyl		0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran		0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)		0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)		0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen					
	asbest		-	100	-	-
	cyclohexanon		2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat		0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat		0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat		0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat		0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat		0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat		0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat		0,045	60	-	-
	ftalaten (som)		-	-	0,5	5
	minerale olie		190	5000	50	600
	pyridine		0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran		0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen		1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan		0,20	75	-	630
	ethyleenglycol		5,0	-	-	-
	diethyleenglycol		8,0	-	-	-
	acrylonitril		2,0	-	-	-
	formaldehyde		2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)		0,75	-	-	-
	methanol		3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)		2,0	-	-	-
	butylacetaat		2,0	-	-	-
	ethylacetaat		2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)		0,20	-	-	-
	methylethylketon		2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% lut. + c * \% org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

STOF	a	b	c
arsen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (S + I)$$

T is de tussenwaarde; **S** is de streefwaarde en **I** is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Verleende vergunningen

Formulierversie
2017.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer	3207181
Aanvraagnaam	Retersbekerweg 2 Klimmen
Uw referentiecode	Retersbekerweg 2 Klimmen

Ingediend op	20-09-2017
Soort procedure	Geen procedure van toepassing

Projectomschrijving	Het verwijderen van asbesthoudende golfplaten stal/schuur
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:

Bezoekadres:

Postadres:

Telefoonnummer:

Faxnummer:

E-mailadres:

Website:

Contactpersoon: Wabo Casemanager

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Slopen en/of asbest verwijderen

- Slopen

Bijlagen

Formulierversie
2017.01

Locatie

1 Adres

Postcode	6343PK
Huisnummer	2
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Retersbekerweg
Plaatsnaam	Klimmen
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

Slopen

Slopen en/of asbest verwijderen

1 Voorvraag

Waarvoor wilt u de melding doen?

☐ Slopen

☒ Asbest verwijderen

2 Algemene vragen

Naam eigenaar bouwwerk

Adres eigenaar bouwwerk

Retersbekerweg 2
6343 PK Klimmen

Wat is de functie van het
bouwwerk?

Schuur/stal

Op welke data en
tijdstippen worden de
asbestverwijderingswerkzaamheden
uitgevoerd?

nader te bepalen data en tijdstippen worden conform
regelgeving gemeld

3 Specifieke vragen zakelijk asbest verwijderen

Geef een exacte beschrijving van
de plaatsen waar asbest zit.

golfplaten/nok/windveer dak schuur en stal

Hoeveel asbest zal worden
verwijderd?

1000 m2

Wat is de afvoerbestemming van
het verwijderde asbest?

Stortplaats Attero Twello/Landgraad

Wordt de asbestverwijdering
uitgevoerd in het
kader van reparatie- of
mutatieonderhoudswerkzaamheden?

☐ Ja

☒ Nee

Is een asbestinventarisatierapport
vereist?

☒ Ja

☐ Nee

U moet het asbestinventarisatierapport als bijlage bij de melding voegen.

Formulierversie
2017.01

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Retersbekerweg 2 Klimmen_pdf	M170778 Retersbekerweg 2 Klimmen.pdf	Asbestinventarisatierapport Tekening slopen	2017-09-20	In behandeling

Asbest verwijdering

Melding

U kunt d.m.v. een Referentienummer een eigen (project)code aan de melding meegeven.

Uw referentienummer	1507708027679
Meldingsnummer	887458
Oorspronkelijke verzenddatum	11-10-2017 09:47:08

Gegevens melder

KvK nummer	12056379
Vestigingsnummer	000019914458
Naam bedrijf/instelling	AB-werkt
SCA-code	07-C070316.01
Naam melder	
Postcode	
Huisnummer	
Straatnaam	
Woonplaats	
Land	Nederland
Telefoonnummer	
Faxnummer	
E-mail adres	
Certificerende Instelling	Normec Certification

Gegevens sloopmelding

Is de indiener van de sloopmelding dezelfde als de melder van deze asbestverwijdering?

☒ Nee

KvK nummer	12056379
Vestigingsnummer	000019914458
Naam bedrijf /instelling	
SCA-code	07-C070316.01 G
Naam contactpersoon	
Postcode	
Huisnummer	
Straatnaam	
Woonplaats	
Land	Nederland
Telefoonnummer	
Faxnummer	
E-mailadres	
Code sloopmelding	VERWIJDER-0064054

Datum sloopmelding

Gegevens hoofdaannemer asbestverwijderingswerk

Zijn de gegevens van de hoofdaannemer dezelfde als die van de melder?

☒ Nee

KvK nummer 12056379

Vestigingsnummer 000019914458

Naam bedrijf /instelling

SCA-code 07-C070316.01

Naam contactpersoon

Postcode

Huisnummer

Straatnaam

Woonplaats

Land Nederland

Telefoonnummer

FaxnummerAA

E-mailadres

Gegevens onderaannemer asbestverwijderingswerk

Wordt er gebruik gemaakt van een onderaannemer?

☒ Nee

Locatie waar werkzaamheden plaatsvinden

Omschrijving

Retersbekerweg 2, 6343PK Klimmen

Postcode 6343PK

Huisnummer 2

Straatnaam Retersbekerweg

Woonplaats Klimmen

Telefoonnummer

E-mailadres

Periode dat werkzaamheden plaatsvinden

Bij een niet aansluitende werkperiode dient u in het opmerkingen veld aan te geven welke dagen u aan het werk bent.

26-10-2017 08:00 t/m 27-10-2017 17:00

Aantal asbestwerkers

DAV 2

DTA 1

Betreft werkzaamheden aan

☒ Bouwwerk

Soort bouwwerk Anders

Namelijk AGRARISCHE_BEDRIJFSGEBOUWEN

Is deze locatie bewoond of onbewoond?

☒ Onbewoond

Asbest inventarisatie Type A

Naam bedrijf /instelling

SCA-code

Rapport-datum

Aantal pakdagen

Hoeveelheid en soort te verwijderen asbest materiaal Type A. Voer een of meer inventarisatieregels in en klik op Toevoegen. Risicoklasse 3 is niet meer toegestaan indien aanvang werkzaamheden op of na 1-2-2017 is.

<u>Risicoklasse</u>	<u>Hoeveelheid</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Soort Materiaal</u>
2	425,0	m2	Golfplaat / Bron 3
2	500,0	m2	Golfplaat / Bron 1
2	30,0	m2	Nokstukken en windveren / Bron
2	45,0	m2	Nokstukken en windveren / Bron

Asbest inventarisatie Type B

Is er sprake van een asbestinventarisatie type B? ☒ Nee

Asbest inventarisatie gedeeltelijke verwijdering

Is er sprake van gedeeltelijke verwijdering? ☒ Nee

Calamiteit / Spoedsanering

Overige opmerkingen

Overige opmerkingen / toelichting

Vul Ja of Nee in als er wel/niet sprake is van

Validatiemeting	:
Terugschalen	:
Afwijken werkplan	:
Beoordeeld door deskundige	:
Hoeveel m² asbestdak	:
Overige opmerkingen	:

Gegevens Gemeente

Wilt u de gegevens van de gemeenten ingeven? ☒ Nee

Gegevens Laboratorium/inspectie-instelling die eindcontrole uitvoert

Wilt u de gegevens van de laboratorium of de inspectie-instelling die de eindcontrole gaat uitvoeren ingeven? ☒ Nee

Datum acceptatie opleveringsrapport door opdrachtgever

Datum

Gegevens versturen melding

Het meldingsnummer is: 887458. Uw melding is verwerkt door de Inspectie SZW en:

- Automatisch doorgestuurd naar de Melder (asbest@ab-werkt.nl).
- Automatisch doorgestuurd naar de Certificerende Instelling (meldingen@normecmeldingen.nl).
- Automatisch doorgestuurd naar ILenT (postbus.asbestmeldingen@ilent.nl).
- Automatisch doorgestuurd naar de gemeente VOERENDAAL (info@voerendaal.nl)

Inspectierapport - 17/1591

Conform NEN 2990

Invoerveld algemeen

Klant		Inspecteur	
Contactpersoon klant		Aankomsttijd	15:45
Adres		Vertrektijd	17:30
Postcode en Plaats		Begintijd inspectie	16:10
Verwijderingsbedrijf		Eindtijd inspectie	17:00
Naam DTA			
Opdrachtgever/eigenaar pand			
Aard sanering		Duur visuele inspectie	50
Projectnr. verwijderingsbedrijf		Inspectie direct in orde	Nee
Omschrijving object			
Adres inspectie			
Plaats inspectie			
Datum inspectie	27-10-2017		
Omschrijving Locatie	Dak		
Omschrijving geinspec. gebied	Dak en omgeving		
Gebied afgezet? Ja / nee	Ja		
Hoe is het gebied afgezet	Lint		
Oppervlak werkgebied	1250	m ²	
Oppervlak verwijderd materiaal	925	m ²	75 m2

	datum	nummer	
Gegevens werkplan	26-10-2017	P017972	code verwijderde bron(en)
Gegevens inventarisatie rapport	14-09-2017	M170778	Bron 1 t/m 4
SC540 bureau	VDM		
Gegevens sloopmelding	20-09-2017	Zaak 41101	
Op wiens naam is deze	AB Werkt		

Soort ondergrond	☐ Verhard	☐ Onverhard	☒ Gedeeltelijk verhard
Inspectie vond plaats	☐ Binnen	☒ Buiten	☐ Beide
Weersomstandigheden	☒ Helder	☐ Neerslag	☐ Schemer ☐ Donker
Situatie werkplek	☒ Droog	☐ Vochtig	☐ Nat
Tekening werkgebied	☐ Nee	☒ Ja	
Soort sanering	☒ Beperkt risico	☐ Hoog risico	

Inspectie (randvoorwaarden)

	Gecontroleerd	Opmerkingen
Vooraf is gecontroleerd dat de inspectie veilig en correct kan worden uitgevoerd conform de huidige normen en wet- en regelgeving	ja	
Met welke hulpmiddelen is het inspectiegebied gecontroleerd?	Verreiker	Valbeveiliging gebruikt
Zijn losstaande producten in het inspectiegebied aanwezig? (zo ja, laat deze producten na controle uit het inspectie gebied verwijderen)	ja	

Inspectierapport - 17/1591

Registratie asbesthoudende toepassingen/materialen volgens inventarisatierapport + mededelingen DTA

Nummer	Locatie, bouwdeel	Materiaal	Asbestsoorten (gewichtsperscentage in %)
1	Dak	Golfplaten	Chrysotiel, 10-15%, Hechtgebonden
2	Dak	Nokstukken	Chrysotiel, 10-15%, Hechtgebonden
3			
4			
5			
6			

Inspectie van bouw en constructiedelen waar de asbesthoudende materialen op gemonteerd/gespoten waren

Nummer	Locatie/bouwdeel	Resultaat			Opmerkingen
		Constructiedeel	Aangelegen delen	Ondergelegen oppervlak	
1	Houten balken	ok	ok	ok	
2					
3					
4					
5					
6					

Overige uitsluitingen, opmerkingen en bijzonderheden

Het betreft het verwijderen van de golfplaten op het dak van een schuur en een stal. Ook zijn de nokstukken en windveren verwijderd. Tijdens de sanering heeft er folie in en rond de stallen gelegen. Er is gesaneerd mbv een verreiker. Van het zand en gras kan alleen de toplaag geïnspecteerd worden. De balken zijn mbv stofzuigers schoon gemaakt. De kelders vallen buiten de inspectie. Verder geen opmerkingen.

Inspectierapport - 17/1591

Aanvullende lijst met aandachtspunten										
Omschrijving	Aanwezig	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Daken en nok	Ja	v	v	v	v	v				
Dakgoten	Nee	n.v.t.	v	n.v.t.	v(2)	v				
Bomen en struiken	Nee									
Plassen (regen)	Nee									
Sloot en/of vijver	Nee									
Grind	Nee									
Gras / Zand / Aarde	Ja	v	v	v	v	v				
Vuile ruimte deco	Ja	v								
Verreiker	Ja	v								
	Nee									
	Nee									
	Nee									

Verklarende woordenlijst

v in orde bevonden

A afgekeurd vanwege het aantreffen van asbest of asbestresten die vezelemissie kunnen veroorzaken; gehele ruimte moet opnieuw worden gereinigd

v(2) in orde bevonden na één aanvullende schoonmaak n.v.t. niet van toepassing

1 = 0-250m² 4 = 751-1000m² 7 = 1501-1750m²
2 = 251-500m² 5 = 1001-1250m² 8 = 1751-2000m²
3 = 501-750m² 6 = 1251-1500m² 9 = 2001-2250m²

Conclusie

Is geïnspecteerde ruimte of oppervlakte vrij van waarneembare asbestverdachte materialen?

Ja

Geïnspecteerde ruimte voldoet aan de eisen gesteld conform NEN 2990?

Ja

Inspecteur	
	3S
Datum	27-10-2017

DTA	
Datum	27-10-2017

Paraaf



Paraaf



Dit rapport mag op geen enkele wijze, behalve in zijn geheel, gereproduceerd worden zonder voorafgaande toestemming van Roba Inspecties

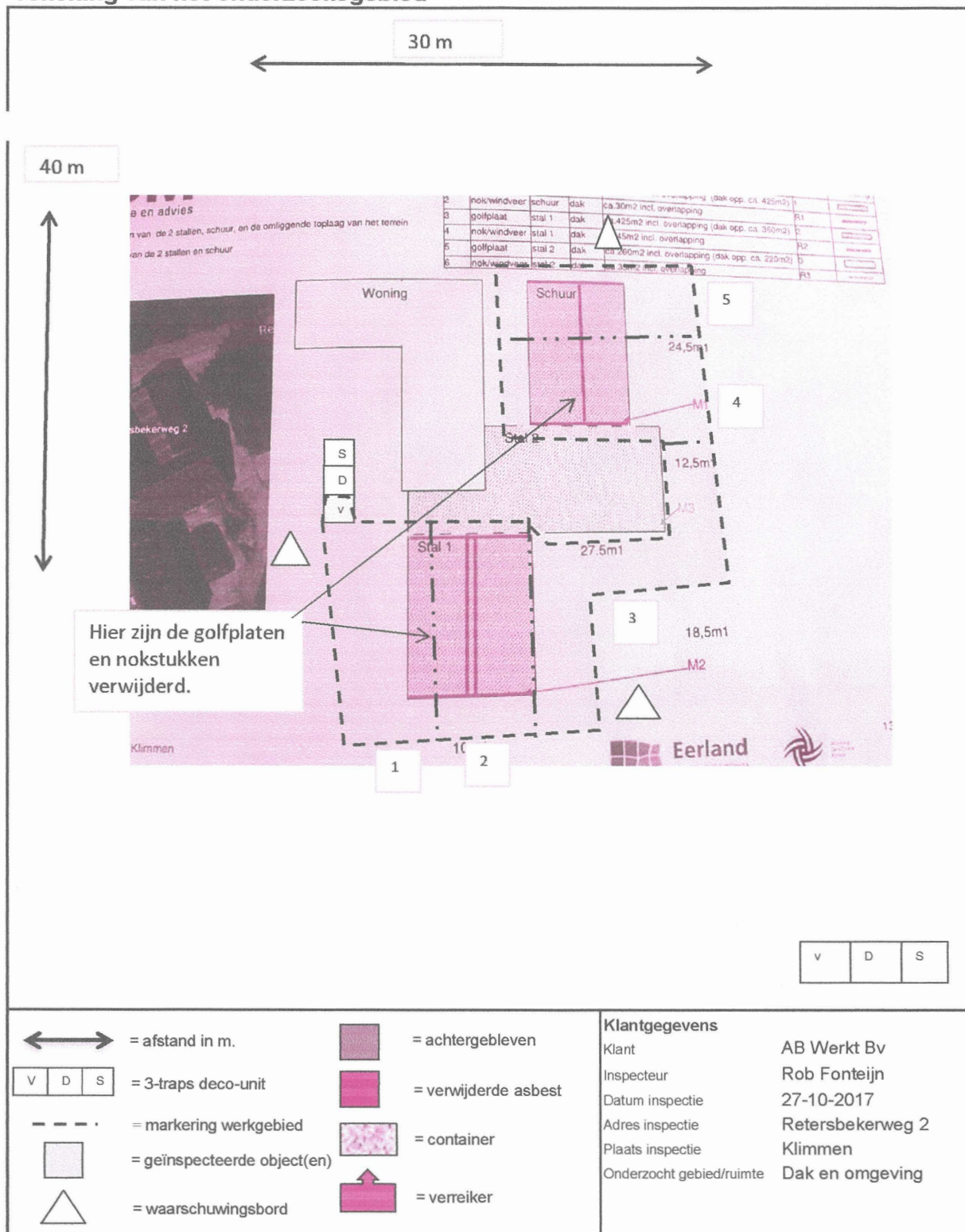
De leveringsvoorwaarden van Roba Inspecties zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Roermond onder nummer 52871185

Inspectierapport - 17/1591

Bijlage 1

(Behorende bij het bevindingenrapport met onderstaande omschrijving)

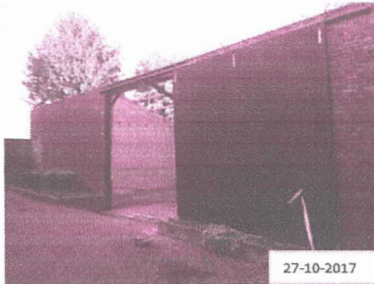
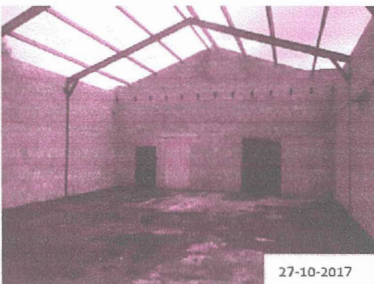
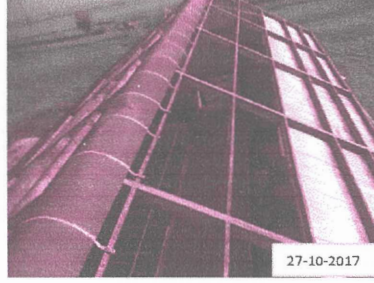
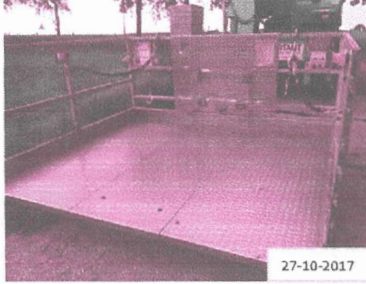
Tekening van het onderzoeksgebied



Inspectierapport - 17/1591

Bijlage 2

behorende bij het bevindingsrapport met het onderstaande rapportnummer
Inspectierapport - 17/1591

 27-10-2017	 27-10-2017	 27-10-2017
Foto 1: Afbeelding van de schuur.	Foto 2: Binnenkant van de schuur.	Foto 3: Dak van bovenaf gezien, hier zijn de golfplaten verwijderd.
 27-10-2017	 27-10-2017	 27-10-2017
Foto 4: Afbeelding van de stal.	Foto 5: Dak van bovenaf gezien, hier zijn de golfplaten verwijderd.	Foto 6: Op de tussenbouw liggen asbestvrije platen.
 27-10-2017		 27-10-2017
Foto 7: Afbeelding van de werkbak.		Foto 8: Opstelling van de deco.

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de ontvanger. De donker geaccrediteerde velden zijn soms afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

BEGELEIDINGSBRIEF

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontvanger)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1	1 ☐ (primaire) ontdoener 2 ☐ ontvanger 3 ☐ handelaar 4 ☐ bemiddelaar
afzender	
straat + nr	
postc. + woonpl.	
VIHB-nummer	
2	factuuradres
postbus of straat + nr	
postc. + woonpl.	
3	ontvanger
straat + nr	
postc. + woonpl.	
4	uitbesteed vervoerder
straat + nr	
postc. + woonpl.	
VIHB-nummer	
5	getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder	
straat + nr	
postc. + woonpl.	
6	VIHB-nummer
kenteken	
route-inzameling ☐ ja ☐ nee	
roeflijst bijsluiten (zie toelichting)	
inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee	
repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee	
zie toelichting	

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
-------------------	--	-----------------------	---------------	----------------	----------------------------------	--------------------------------

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

1147053696	asbesthoudend bouwmaterialen	100	170505			
------------	------------------------------	-----	--------	--	--	--

De Koumen 72, 6433 KE Hoensbroek
T: 045-5212358 / F: 045-5225556

Havenstraat 38, 6171 EE Stein
T: 046-4331880 / F: 046-4339141

Ankerkade 80, 6222 NM Maastricht
T: 043-3632808 / F: 043-3637635

L'ortye

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr. rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.	In de vracht is verzekering niet begrepen	AS02674455
handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbiljet	handtekening ontvanger (geadresseerd) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbiljet

10876

-1-777-17

1577



P.O. Box 525
7300 AM Apeldoorn
Stadhoudersmolenweg 23
7317 AV Apeldoorn
The Netherlands
Tel.: +31 55 577 72 00
Fax: +31 55 577 72 02
E-mail: info@hamer.net

Apeldoorn, 12 juli 2011

Betreft: installatiecertifica(a)t(en)

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij zend ik u het/de installatiecertifica(a)t(en) van tank(s) die in uw provincie is/zijn gekeurd, aangepast en geplaatst.

Met vriendelijke groet,
Hamer Installatietechniek B.V.

Bijlage(n): installatiecertifica(a)t(en)



11.005302

Installatiecertificaat

BRL-K903:07

Registratienummer

110700004

Opdrachtgever

Vissers Olie
Stationsstraat 90
5961 HS Horst

Installateur

Hamer Installatietechniek B.V.
Stadhoudersmolenweg 23
7317 AV APELDOORN
Tel: 055-5777200
Fax: 055-5777202
Email:

Plaats van inrichting

Retersbekerweg 2
6343 PK Klimmen

Validatie

Datum uitvoering
01-07-2011

Opleverdatum
08-07-2011

Hoofdgebiet: D

Tank nr	Producent	Tank nummer	Inhoud in m3	Product handelsnaam	Product WMS categorie	Herkeur jaar
1	Steenbergen	SPT-201012318-1.5	1.5	gasolie	brandbaar	2026

Opmerkingen:**Wenken voor de afnemer**

Bij het ontvangst van het installatiecertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de installatie of certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. De installateur;
2. Kiwa Nederland B.V.

Algemeen

Een tankinstallatie voldoet aan wet- en regelgeving indien:

Naast het installatiecertificaat ook een tankcertificaat is afgegeven.

Aanpassingen en/of wijzigingen aan de tankinstallatie mogen alleen worden uitgevoerd door gecertificeerde bedrijven op basis van de BRL-K903.
Dit certificaat vervalt indien niet aan bovenstaande wordt voldaan.

**Kiwa Nederland B.V.**

Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Installatiecertificaat

BRL-K903:07

Registratienummer

110700004

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Reden	: Nieuwbouw installatie
Tankmateriaal	: Staal
Tankwand	: Dubbelwandig
Tankcoating (inwendig)	: Nee
Tankcoating (uitwendig)	: Verf C3
Leidingsituatie	: Bovengronds
Leidingmateriaal	: Staal
Leidingverbindingen	: Fitwerk
Leidingwand	: Enkelwandig
Leidingcoating	: Gegalaniseerd
Persleidingen	: Nee
Mantelbuis	: Nee
Bodemweerstandmeting	: Niet noodzakelijk
Kathodische Bescherming	: Niet nodig
Antihevelklep	: Ja, Tolsma
Dampretour appendages	: Nee
Vulpuntbak	: Ja, Steenbergen
Overvulbeveiliging	: Volgens BRL-K 636 : spill stop 14548
Tankbak	: NVT
Lekdetectiesysteem	: Ja
Lekdetectiemedium	: Vloeistof
Niveau meetsysteem	: NVT
Verklaring ontwerpbeoordeling	: NVT
Afwijkingen	: Nee
Explosieveiligheidsdocument	: NVT
Over-/onderdrukveiligheden	: Nee

Verklaring van Kiwa Nederland B.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden door bovengenoemde installateur geïnstalleerde installatie geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K903:07.

Verklaring van de installateur

De installateur verklaart dat de installatiewerkzaamheden en controles zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K903:07.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het installatiecertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de installatie of certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. De installateur;
2. Kiwa Nederland B.V.

Algemeen

Een tankinstallatie voldoet aan wet- en regelgeving indien:

Naast het installatiecertificaat ook een tankcertificaat is afgegeven.

Aanpassingen en/of wijzigingen aan de tankinstallatie mogen alleen worden

uitgevoerd door gecertificeerde bedrijven op basis van de BRL-K903.

Dit certificaat vervalt indien niet aan bovenstaande wordt voldaan.



Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Econsultancy onderzoekt en adviseert bij milieu- en omgevingsvraagstukken



Bodem



Omgeving



Water



Ecologie



Bomen



Geluid



Infra



Archeologie



Drone



Breeam