

**Verkennd bodemonderzoek
Verkennd asbest in grond onderzoek
Parallelweg 11-15
Bergambacht**

Projectnummer: A7268

Opdrachtgever:

T.a.v. de heer W. Gunther Mohr
Isabellaland 2300
2591 CZ Den Haag

Status rapport:

Definitief

Rapport opgesteld: 27-08-2021	Rapport gecontroleerd: 30-08-2021
 De heer P.C. Quak	 De heer ing. O.M. Eversteijn

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
2	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	LOCATIEGEGEVENS.....	4
2.2	KAARTMATERIAAL	5
2.3	ARCHIEVEN OMGEVINGSDIENST MIDDEN-HOLLAND	6
2.4	BODEMLOKET	6
2.5	ASBEST	7
2.6	FINANCIEEL – JURIDISCHE ASPECTEN	7
2.7	CONCLUSIES EN ONDERZOEKSHYPOTHESE.....	7
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK.....	8
3.1	ONDERZOEKSSTRATEGIE	8
3.2	VELDWERK	10
3.3	LABORATORIUMONDERZOEK.....	12
3.3.1	<i>Grond</i>	12
3.3.2	<i>Grondwater</i>	13
3.4	OVERWEGING RESULTATEN	13
3.5	AFWIJKINGEN TEN OPZICHTE VAN DE NORM.....	14
4	VERKENNEND ASBEST IN GROND ONDERZOEK.....	15
4.1	ONDERZOEKSSTRATEGIE	15
4.2	VELDWERK	16
4.3	MAAIVELDINSPECTIE	16
4.4	LABORATORIUMONDERZOEK.....	16
4.4.1	<i>Analyseresultaten fijne fractie < 20 mm</i>	17
4.5	OVERWEGING RESULTATEN	17
4.6	AFWIJKINGEN TEN OPZICHTE VAN DE NORM.....	17
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	18
5.1	VERKENNEND BODEMONDERZOEK.....	18
5.2	VERKENNEND ASBEST IN GRONDONDERZOEK	19
5.3	AANBEVELINGEN.....	19
6	ALGEMENE OPMERKINGEN	20
7	REFERENTIES	21

BIJLAGEN

- A. Ligging onderzoekslocatie en kadastrale gegevens
- B. Overzichtstekening onderzoekslocatie
- C. Toetsingsresultaten
- D. Analysecertificaten
- E. Boorstaten
- F. Foto-overzicht
- G. Verantwoording veldwerkzaamheden
- H. Historische informatie

1 INLEIDING

In opdracht van de heer W. Gunther Mohr is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Parallelweg 11-15 te Bergambacht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5740:2009/A1:2016 en een verkennend asbest in grond onderzoek gebaseerd op de NEN5707+C2 uitgevoerd.

Namens Ingenieursbureau Mol zijn de werkzaamheden gecoördineerd door de heer P.C. Quak.

Het terrein wordt onderzocht in verband met het aanvragen van een omgevingsvergunning en/of bestemmingswijziging.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is vast te stellen of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde worden aangetroffen.

Het doel van het verkennend asbest in grond onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Ingenieursbureau Mol heeft als onafhankelijk BRL SIKB 2000 gecertificeerd adviesbureau geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzoekslocatie, zodat onafhankelijkheid van het uitgevoerde onderzoek is gewaarborgd.

In dit rapport is de gehanteerde onderzoeksmethode beschreven en worden de resultaten van het veldwerk en laboratoriumonderzoek behandeld. De resultaten zijn getoetst aan de wettelijke kaders. De rapportage wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

In de rapportage wordt gebruik gemaakt van (norm)documenten. Deze worden genoemd in hoofdstuk 7.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725-strategie A. 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. Op basis hiervan wordt een hypothese opgesteld over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek.

Op 1 juli 2021 heeft een terreininspectie plaatsgevonden en op 23 juni 2021 is informatie opgevraagd bij de Omgevingsdienst Midden-Holland. Daarbij zijn het milieuarchief, het tankarchief en het bodemarchief geraadpleegd.

2.1 Locatiegegevens

In de onderstaande tabel zijn de algemene locatiegegevens weergegeven.

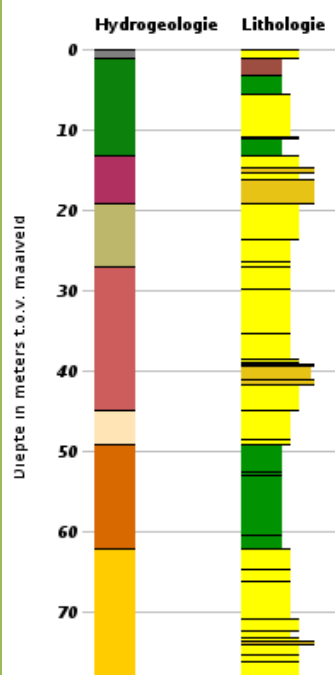
Tabel 1. Algemene locatiegegevens

Ligging en afbakening onderzoekslocatie	
Adres	Parallelweg 11-15 te Bergambacht
Kadaster	Gemeente Bergambacht, sectie A, nummers 8371 en 8370
Afbakening onderzoekslocatie	De contour van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage B.
Coördinaten middenpunt	X= 113469 en Y= 438219
Oppervlakte	1.757 m ²
Locatiebeschrijving	
Huidig gebruik	De onderzoekslocatie is in gebruik als een aantal bedrijfspanden.
Toekomstig gebruik	Men is voornemens nieuwbouw te realiseren op de locatie.
Omgeving	De locatie bevindt zich binnen het centrum van Bergambacht.
Terreininspectie	Tijdens de locatie-inspectie op 1 juli 2021 zijn geen verzakkingen, ophogingen, verkleuringen, brandplekken en/of asbestverdacht materiaal op de bodem aangetroffen. Wel is een drukkerij met één verfkast aangetroffen, deze is als verdachte deellocatie meegenomen in het onderzoek.
Informatie opdrachtgever	Volgens mondeling verstrekte informatie van de opdrachtgever zijn, voor zover bekend, geen gedempte sloten, koolaspaden en/of andere verdachte deellocaties aanwezig.

2.2 Kaartmateriaal

In de onderstaande tabel is informatie weergegeven van divers kaartmateriaal.

Tabel 2. Kaartmateriaal

Informatie op basis van kaartmateriaal	
Bodemkwaliteitskaart ¹	De boven- en ondergrond vallen binnen de zone Historische bebouwing Krimpenerwaard. De bovengrond is ingedeeld als ontgravingsklasse Industrie. De ondergrond is ingedeeld als ontgravingsklasse Wonen. De bepalende parameters voor de locatie zijn cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink PAK en minerale olie. Van de parameters lood en PAK is het bekend dat deze verhoogd ten opzichte van de interventiewaarden kunnen worden aangetroffen.
Archeologie ²	De onderzoekslocatie valt binnen een zone met een zeer hoge archeologische verwachting
Explosievenkaart	Voor de onderzoekslocatie is geen kaart beschikbaar met niet gesprongen conventionele explosieven.
Topotijdreis ³ en Google Earth	Op de historische kaarten is waar te nemen dat de locatie in de 19 ^{de} eeuw al bebouwd was.
BAG viewer ⁴	De huidige bebouwing op de locatie is d.d. 1985 gerealiseerd.
Antropogene lagen	Op de locatie zijn geen ophogingen, dempingen en bodemvreemde lagen bekend.
Geohydrologie (Dinoloket BRO REGIS II v2.2 ⁵ , t.o.v. maaiveld)	
	Hydrologie (van boven naar beneden): ▪ Groen: Holocene afzettingen, complexe eenheid; ▪ Paars: Formatie van Kreftenheye, zandige eenheid; ▪ Lichtbruin: Formatie van Urk, zandige eenheid; ▪ Roze: Formatie van Sterksel, zandige eenheid; ▪ Lichtroze: Formatie van Stramproy, zandige eenheid; ▪ Bruin: Formatie van Waalre, eerste kleiige eenheid; ▪ Oranje: Formatie van Peize en Formatie van Waalre, zandige eenheid. <u>Lithologie</u> ■ Klei ■ Zand fijne categorie ■ Zand grove categorie ■ Veen

¹ Bodemkwaliteitskaart regio Midden-Holland en gemeente Zoetermeer (d.d. januari 2016)

² Archeologienota Krimpenerwaard (d.d. 17 december 2016)

³ www.topotijdreis.nl

⁴ www.bagviewer.kadaster.nl/

⁵ www.dinoloket.nl

Vervolg tabel 2. Kaartmateriaal

Informatie op basis van kaartmateriaal	
Lokale bodemopbouw	Niet bekend.
Grondwaterstand freatisch	Circa 0,70 m-mv.
Stromingsrichting freatisch	Op basis van de beschikbare informatie niet éénduidig vast te leggen
Stromingsrichting 1 ^e watervoerende pakket	Regionaal zuidwestelijk gericht
Grondwatersysteem	gerioleerd gebied.
Grondwateronttrekkingen	Niet bekend
Grondwaterbeschermingsgebied	Nee

2.3 Archieven Omgevingsdienst Midden-Holland

Op 23 juni 2021 zijn de historische gegevens van de onderzoekslocatie digitaal aangeleverd door de Omgevingsdienst Midden-Holland. Daarin zijn van de onderzoekslocatie en de nabije omgeving de volgende relevante gegevens aangetroffen:

Bodemarchief

Op de onderzoekslocatie zelf is voor zover bekend geen bodemonderzoek uitgevoerd. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd. Een opsomming van de meest relevante onderzoeken is onderstaand weergegeven.

- Spoed bodemonderzoek 13-15 te Bergambacht (BK Bodem, projectnummer 201010041.02, d.d. 14 september 2010). In opdracht van Provincie Zuid-Holland is op de locatie een spoedonderzoek uitgevoerd om vast te stellen of er wel of geen spoed is op de onderzoekslocatie. Uit het bodemonderzoek blijkt dat er op de locatie geen sprake is van een geval van ernstige verontreiniging en er dus geen risico's bestaan op de onderzoekslocatie. Er zijn in de grond en het grondwater geen verhoogde concentraties aangetoond;

Milieuarchief

In het milieuarchief zijn de volgende gegevens terug te vinden over de onderzoekslocatie:

Figuur 1. Gegevens onderzoekslocatie

periode	Eigenaar	gebruik	bodembedreigende activiteiten
1931 - heden	K. Kleijn	timmerwerkplaats	-
1984 - 1987	Smit's Autobedrijf	autoreparatie	afgevulde brandstoftank (ondergronds)
1980 - 1997	K. Klein	timmerfabriek	verfspuit inrichting
1980 - ?	-	timmerfabriek/ autoreparatie	spoelbak/opslag smeeralie
1997 - heden	W. Hoogendoorn	easy water & bedcomfort	-

Aangezien er op de locatie in 2010 een bodemonderzoek is uitgevoerd door BK Bodem, waarbij geen gehalten met zware metalen, VOCL, minerale olie, PAK en fenolen zijn aangetroffen in de grond, wordt de verfspuit inrichting niet nogmaals onderzocht. De deellocatie spoelbak/opslag smeeralie zal als deellocatie worden opgenomen in onderhavig onderzoek.

Tankarchief

Ter plaatse is een afgevulde brandstoftank aanwezig (ondergronds). Meer informatie is niet bekend. De ligging van de tank is onbekend.

2.4 Bodemloket

Naast de archieven van de gemeente is eveneens de website [Bodemloket](#) geraadpleegd. Op basis van deze website blijkt dat van de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen aanvullende informatie aanwezig is.

2.5 Asbest

In tabel 3 is de kans op het aantreffen van asbest in relatie tot leeftijd van het materiaal weer-gegeven.

Tabel 3. Kans op het aantreffen van asbest bij bebouwing

Bouwperiode	Kans op aantreffen asbest	Soort asbest	Indicatief gehalte (mg/kg)	Asbestverdacht?
Voor 1945	Gering	Hechtgebonden	< 10	Nee
1945 – 1980	Groot	Hecht en niet-hechtgebonden	> 100	Ja
1980 – 1993/1995	Tamelijk groot	Meestal hechtgebonden	10 – 100	Ja
1993/1995 – 1998	Gering	Meestal hechtgebonden	Vaak < 10 Incidenteel > 100	Ja
1998 – 2005	Incidenteel	Hechtgebonden	< 10	Nee
Na 2005	Nihil	Hechtgebonden	<<10	nee

(bron: NEN 5725; Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek)

De bebouwing ter plaatse van onderzoekslocatie dateert uit 1985 en valt dus binnen de periode waarbij tijdens de bouw asbesthoudend materiaal (grootschalig) is toegepast. Het wordt derhalve waarschijnlijk geacht dat tijdens de bouw asbesthoudend materiaal is toegepast en in de bodem terechtgekomen is.

In algemene zin wordt gesteld dat puinlagen en/of grondlagen waarin bijmenging van puin en/of ander sloopafval voorkomt, worden verdacht voor aanwezigheid van (en in potentie) verontreiniging met, asbest, tenzij de betreffende lagen zijn toegepast voordat grootschalig met asbest werd gewerkt (en dit aantoonbaar kan worden gemaakt) en/of het tegendeel is bewezen. Dit laatste is alleen mogelijk door middel van asbestonderzoek conform NEN 5707 (grond) en/of NEN 5897 (puin).

2.6 Financieel – juridische aspecten

In het kader van de Woningwet dient bij aanvraag van een omgevingsvergunning een verkennend bodemonderzoek te worden aangeleverd om na te gaan of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik. Onderhavige onderzoek is in het kader van deze aanvraag uitgevoerd. De kadastrale gegevens zijn opgenomen in bijlage A.

Op de locatie is voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet milieubeheer, Wet bodembescherming en/of andere milieuwetgeving.

2.7 Conclusies en onderzoekshypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat op de onderzoekslocatie en directe omgeving zich de volgende bodembedreigende activiteiten hebben voorgedaan danwel aanwezig zijn:

- Verfkast (VOCL en vinylchloride grond en alcoholen en VOCL, vinylchloride en acetaten grondwater);
- Spoelbak/opslag smeerolie (minerale olie in grond en grondwater & vluchtige aromaten in grondwater);

Voor de bovengenoemde deellocaties wordt de hypothese verdacht ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging gehanteerd. Voor het overige deel van de locatie wordt op basis van de bodemkwaliteitskaart de hypothese verdacht aangehouden ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging. Aangezien van de ondergrondse tank geen informatie beschikbaar is wordt deze uitgesloten van onderhavig onderzoek.

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Onderzoeksstrategie

Voor de onderzoekslocatie wordt de hypothese verdacht ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging gehanteerd. Teneinde de hypothese te toetsen, zal het onderzoek worden gebaseerd op de NEN 5740:2009/A1:2016 waarbij de strategie verdacht (VED-HE-NL) wordt gehanteerd. Aangezien de strategie VED-HE-NL zich alleen richt op de verdachte laag is als aanvulling op de strategie één extra ondergrondanalyse opgenomen. De te plaatsen boringen en uit te voeren chemische analyses zijn in de tabel hieronder weergegeven.

De te plaatsen boringen en uit te voeren chemische analyses zijn in onderstaande tabel weergegeven. Alle veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de BRL 2000.

Tabel 4. Onderzoeksstrategie

Deellocatie	Strategie NEN 5740	Veldwerkzaamheden Boringen en peilbuizen (in cm-mv)	Chemische analyses
Algemene bodemkwaliteit	VED-HE-NL	10 x 50 cm-mv-verdacht	3 x NEN bovengrond 1 x VOCL en vinylchloride
		2 x 200	1 x NEN ondergrond
		1 x peilbuis	1 x NEN grondwater
Verfkast	VEP	1 x peilbuis	1 x VOCL (11) en vinylchloride
			1 x VOCL(11), vinylchloride, alcoholen en acetaten
Spoelbak/opslag smeeroilie	VEP	1 x peilbuis	1 x min. olie grond
			1 x min. olie en BTEXN grondwater

* indien tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zintuiglijk verontreinigingen worden waargenomen, moet een andere onderzoeksstrategie en hypothese worden gekozen

Ik vind de tabel niet duidelijk als het gaat om analyses of op grond en grondwater. Kun je hier geen scheiding in aanbrengen?

Van het opgeboorde materiaal worden per grondsoort monsters genomen tot een maximaal traject van 50 cm per monster. De vrijkomende grond wordt zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en het voorkomen van bijzonderheden. Tijdens het veldwerk wordt gelet op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op of in de bodem.

Van de verkregen monsters van boven- en ondergrond worden op het laboratorium meng-monsters samengesteld of zijn individuele monsters geselecteerd. De grond(meng)monsters en grondwatermonsters worden, indien geen afwijkingen optreden, vervolgens geanalyseerd op de parameters zoals omschreven in de opzet.

Het grondwater wordt minimaal zeven dagen na het plaatsen van de peilbuizen bemonsterd en geanalyseerd. Tijdens het plaatsen van de peilbuizen en het bemonsteren van het grondwater is de grondwaterstand, troebelheid, temperatuur, elektrische geleidbaarheid en zuurgraad gemeten.

De chemische analyses van de grond en het grondwater worden uitgevoerd door Eurofins Analytico Laboratories B.V. te Barneveld. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L010. Bij de chemische analyses wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings- en analysemethoden zoals beschreven in diverse, geldende NEN-normen.

De analyse-pakketten zijn als volgt samengesteld:

- **NEN pakket grond:**
organisch stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, som PCB, som PAK en minerale olie;
- **Min. olie (grond)**
Minerale olie (fractie C₁₀-C₄₀) en organisch stof;
- **NEN pakket grondwater:**
barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatisch koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.
- **Minerale olie en BTEXN (grondwater)**
Minerale olie (fractie C₁₀-C₄₀), Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen, Naftaleen;
- **VOCI en vinylchloride (grond/grondwater):**
Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (Dichloormethaan, Trichloormethaan, Tetrachloormethaan, Trichlooretheen, Tetrachlooretheen, 1,1-Dichloorethaan, 1,2-Dichloorethaan, 1,1-Trichloorethaan, 1,2-Trichloorethaan, cis 1,2-Dichlooretheen, trans 1,2-Dichlooretheen) plus vinylchloride en organisch stof (organisch stof alleen bij grondmonsters);
- **Alcoholen en acetaten (grondwater).**

Ter plaatse van de drukkerij zal één extra grondmonster worden geanalyseerd op vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (voorts aangeduid als VOCI) en vinylchloride.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem, worden de gemeten gehalten omgerekend naar de waarden voor standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum). Deze omgerekende waarden kunnen vervolgens worden vergeleken met in bijlage I van de Circulaire Bodemsanering 2013 opgenomen waarden.

3.2 Veldwerk

Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. Voor de verantwoording van de veldwerkzaamheden wordt verwezen naar bijlage G.

Tabel 5. Veldwerkzaamheden

Veldwerkzaamheden	
Monsterneming datum grond	20 juli en 2 augustus 2021
Gecertificeerde monsternemer(s)	M. Rhijnsburger B. de Ruijter
Monsterneming datum grondwater	2 en 10 augustus 2021
Gecertificeerd monsternemer(s)	M. Rhijnsburger
Monsternemer in opleiding	R. Herbert
Aantal boringen	16
Boornummers	01 t/m 13 en 13.1, 102 en 202
Peilbuisnummers	13.1 en 102
Inmeten vastpunt en boringen	vast punt
Bodemopbouw	
0-150 cm-mv	Afwisselend siltig zand en zandige klei
150-200 cm-mv	Siltige klei
200-250 cm-mv	Veen

De heren Rhijnsburger en de Ruijter zijn erkende monsternemers welke worden geaudit door Normec Certification te Geldermalsen. De plaats van de boringen en peilbuizen staat weergegeven in bijlage B. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage E. In tabel 6 zijn de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen en/of verhardingen weergegeven.

Tabel 6. Bodemvreemde bijmengingen en/of verhardingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	0,48	0,00 - 0,17	Geen bodem	volledig asfalt
		0,17 - 0,48	Geen bodem	volledig repac
02	0,85	0,00 - 0,42	Geen bodem	volledig asfalt
		0,42 - 0,85	Geen bodem	volledig repac
03	0,40	0,00 - 0,17	Geen bodem	volledig asfalt
		0,17 - 0,40	Geen bodem	volledig repac
04	0,20	0,00 - 0,13	Geen bodem	volledig asfalt
		0,13 - 0,20	Geen bodem	volledig repac
05	0,55	0,00 - 0,24	Geen bodem	volledig asfalt
		0,24 - 0,55	Geen bodem	volledig repac
06	0,50	0,00 - 0,50	Geen bodem	volledig beton
07	0,70	0,00 - 0,25	Geen bodem	volledig beton
		0,45 - 0,70	Zand	Gestaakt op verharding
08	1,15	0,00 - 0,45	Geen bodem	volledig beton
		0,45 - 0,65	Geen bodem	volledig repac
09	2,00	0,00 - 0,35	Geen bodem	volledig beton
		0,65 - 1,00	Geen bodem	volledig repac
10	0,55	0,00 - 0,05	Geen bodem	volledig asfalt
11	1,00	0,00 - 0,23	Geen bodem	volledig beton
		0,23 - 0,50	Geen bodem	volledig repac
12	0,71	0,00 - 0,21	Geen bodem	volledig beton
13.1	2,50	0,05 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		1,00 - 1,50	Klei	zwak slibhoudend
		1,50 - 2,00	Klei	matig slibhoudend
102	2,50	0,00 - 0,40	Geen bodem	volledig beton
		0,40 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
202	0,65	0,00 - 0,12	Geen bodem	volledig beton

Tijdens de veldwerkzaamheden is gebleken dat ter plaatse van de boringen 01 t/m 05 en 202 een fundatie laag aanwezig was. Het was door de mate van puin niet mogelijk om hier doorheen te boren. Daarnaast kon door de vele kabels en leidingen onder de asfaltverharding, noordelijk van de bebouwing, niet worden geboord. Inpandig kon ter plaatse van de beddenwinkel (13a) niet worden geboord.

Aangezien het niet mogelijk was om ter plaatse van boring 202, en in de omgeving van 202, een peilbuis te plaatsen is hier slechts een monster genomen van de bovengrond. In eerste instantie zou ter plaatse van boring 05 een peilbuis worden geplaatst, aangezien dit niet mogelijk was door de mate van puin op locatie is besloten om de peilbuis naast boring 13 te plaatsen.

Tijdens de veldwerkzaamheden is ter plaatse van boring 13 puin waargenomen. In verband met aantreffen van bodemvreemde bijmengingen met puin wordt de bovengrond, hoewel hier visueel niets is waargenomen, als verdacht beschouwd ten aanzien van het voorkomen van asbest. Onderhavig onderzoek is gecombineerd uitgevoerd met een verkennend asbest in grond onderzoek, zie hoofdstuk 4.

In tabel 7 staan de zintuiglijke waarnemingen tijdens de monsternamen en de resultaten van de veldmetingen weergegeven zoals deze zijn gemeten bij het bemonsteren van het grondwater. Het betreft de grondwaterstand (GWS) ten opzichte van het maaiveld, de troebelheid (NTU), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad (pH).

Tabel 7. Veldmetingen bij bemonsteren grondwater

Peilbuis	Filterstelling (cm -mv)	GWS bij plaatsing (cm-mv)	GWS bij bemonstering (cm-mv)	Troebelheid (NTU)	EC (μ S/cm)	pH	Opmerking
<i>Algemene bodemkwaliteit</i>							
13.1	150 - 250	100	66	1,92	932	7,18	-
<i>Deellocatie 1: Spoelbak/opslag smeeroil</i>							
102	150 - 250	100	85	59	1758	6,95	-

De gemeten pH en EC zijn normale waarden voor een natuurlijke situatie in deze omgeving.

In het genomen grondwatermonster ter plaatse van peilbuis 13.1 is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥ 10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet ($\leq 0,1$ l/min) afgepompt voorafgaand aan bemonstering, zodat de grondwaterstand in de peilbuis slechts gering is gedaald tijdens afpompen (< 50 cm). Daarom wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarden voor troebelheid een natuurlijke oorzaak hebben (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrix-storingen bij de analyse en adsorptie van organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

3.3 Laboratoriumonderzoek

In het laboratorium zijn 6 grondmonsters geselecteerd. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de voorgestelde opzet. Om een volledig beeld te krijgen van de bodemkwaliteit van deellocatie 1, is besloten de grond eveneens te analyseren op een NEN-pakket. In tabel 8 is de monsterselectie en uitgevoerde analyses weergegeven.

Tabel 8. Monsterselectie

Analyse-monster	Deelmonsters & traject (m-mv)	Analysepakket
<i>Algemene bodemkwaliteit</i>		
M1	12 (0,21 - 0,71)	Standaardpakket grond incl. LUOS
M2	09 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
M3	07 (0,25 - 0,45)	VOC (11) + vinylchloride
M6	13.1 (0,05 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
Deellocatie 1: Spoelbak/opslag smeeroil		
M5	102 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
Deellocatie 2: Verfkast		
M4	202 (0,12 - 0,32)	VOC (11) + vinylchloride

De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage C. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage D. Per abuis zijn de monsters M3 en M4 niet geanalyseerd op organisch stof.

3.3.1 Grond

De voor analyse geselecteerde grond(meng)monsters alsmede de resultaten van de toetsing zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 9. Overschrijdingen t.o.v. toetsingswaarden in de grond

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
<i>Algemene bodemkwaliteit</i>			
M1	21 - 71	PCB (som 7) (0,01) Kobalt (0,11) Nikkel (0,09) Koper (0,04)	-
M2	100 - 150	Minerale olie C10 - C40 (0,08) Kobalt (0,01) Nikkel (0,14) Koper (0,08) Zink (0,13) Kwik (0,01) Lood (0,55) PAK 10 VROM (0,94)	-
M3	25 - 45	-	-
M6	5 - 50	Koper (0,04) Zink (0,24) Cadmiem (0,01) Kwik (0,01) Lood (0,31) PAK 10 VROM (0,02)	-
Deellocatie 1: Spoelbak/opslag smeeroil			
M5	50 - 100	Kwik (-)	-
Deellocatie 2: Verfkast			
M4	12 - 32	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

opmerking : Indien de bodemindex hoger dan 0,50 betreft overschrijdt deze de 0,5-index, dit wordt door overheden vaak gebruikt als triggerwaarde om over te gaan tot nader onderzoek.

3.3.2 Grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 10. Overschrijdingen t.o.v. toetsingswaarden in het grondwater

Watermonster	Filterdiepte (cm -mv)	> S (+index)	> I (+index)
<i>Algemene bodemkwaliteit</i>			
13.1-1-1	150 - 250	Nikkel (0,15) Zink (0,02) Barium (0,14)	-
<i>Deellocatie 1: Spoelbak/opslag smeerolie</i>			
102-1-1	150 - 250	-	-

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

3.4 Overweging resultaten

Algemene bodemkwaliteit

Uit het verkennend onderzoek blijkt dat ter plaatse van boring 09 in de ondergrond de gehalten lood en PAK verhoogd ten opzichte van de 0,5-index zijn aangetroffen (monster M2). Verder zijn er in de boven- en ondergrond enkele individuele zware metalen, minerale olie, PCB en/of PAK verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetroffen. In het grondwater overschrijden de gehalten nikkel, zink en barium de streefwaarden.

In de bovengrond is een matige verontreiniging met lood en PAK aangetroffen. Op basis van de bodemkwaliteitskaart blijkt dat, voor de zone waarbinnen de locatie zich bevindt, sterke verontreinigingen met lood en PAK kunnen worden aangetroffen.

Spoelbak/opslag smeerolie

In de ondergrond, direct onder de fundatielaag, is het gehalte kwik verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen. In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Verfkast

In de bodemlaag onder de fundatielaag zijn geen gehalten met vinylchloride en VOCL verhoogd ten opzichte van de detectielimieten aangetoond. Per abuis zijn de monsters M3 en M4 niet geanalyseerd op organisch stof. Aangezien de parameters niet verhoogd ten opzichte van de detectielimieten zijn aangetroffen heeft dit geen gevolgen voor de eindconclusie.

Algemeen

Hoewel in de de NEN 5740/A1 geen eisen worden gesteld aan het al of niet overgaan tot uitvoering van nader onderzoek, wordt dit vaak bij een overschrijding van de interventiewaarde gedaan. Daarnaast verlangt het bevoegd gezag Wet bodembescherming vaak al bij een overschrijding van de 0,5 index een nader onderzoek.

Indien op basis van het nader onderzoek blijkt dat een van de betreffende parameters in een bodemvolume van tenminste 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater de interventiewaarde overschrijdt, dan is volgens eerdergenoemde wetgeving sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In dat geval is sprake van een saneringsnoodzaak. De spoedeisendheid van saneren is afhankelijk van de actuele humane, ecologische en verspreidingsrisico's.

3.5 Afwijkingen ten opzichte van de norm

Onderhavig onderzoek is gebaseerd op NEN 5740:2009/A1:2016. In onderstaande tabel worden eventuele afwijkingen ten opzichte van de genoemde norm weergegeven:

Tabel 11. Afwijkingen

Deel van het onderzoek:	Opmerking:
Onderzoeksstrategie	Gebaseerd op de norm.
Veldwerk	In verband met de fundatielagen op de onderzoekslocatie, waar niet doorheen kon worden geboord door de mate van puin, zijn een aantal boringen niet doorgezet en kon de peilbuis ter plaatse van de verfkast niet worden geplaatst. Dit betreft een kritische afwijking, derhalve wordt geen SIKB-logo gevoerd.
Grondanalyses	Op de analysecertificaten zijn enkele opmerkingen weergegeven, geen afwijkingen. Per abuis zijn de monsters M3 en M4 niet geanalyseerd op organisch stof. Dit betreft een kritische afwijking, derhalve wordt geen SIKB-logo gevoerd. Aangezien de parameters niet verhoogd ten opzichte van de detectielimieten zijn aangetroffen heeft dit geen gevolgen voor de eindconclusie.
Grondwaterbemonstering	Geen afwijkingen.
Grondwateranalyses	Geen afwijkingen.

4 VERKENNEND ASBEST IN GROND ONDERZOEK

4.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoekslocatie zal worden onderzocht volgens de strategie verdachte bovengrond diffuse bodembelasting heterogeen verdeeld zoals genoemd in de NEN 5707+C2:2017.

Voor de uitvoering van het verkennend asbest in grondonderzoek is de onderzoeksstrategie gebaseerd zoals opgenomen in de NEN 5707 hoofdstuk 6.4.5. verdachte toplaag/verdachte bovengrond diffuse bodembelasting heterogeen verdeeld. In onderstaande tabel is de onderzoeksinspanning weergegeven.

Tabel 12. Onderzoeksstrategie

Oppervlakte	Uit te voeren analyse visuele inspectie (maaiveld) > 20 mm	Gaten tot maximaal 50 cm in de verdachte laag	Gaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 200 cm	Aantal te analyseren (meng) monsters per verdachte laag analyse < 20 mm	Minimaal uit te voeren analyse mengmonster < 20 mm
< 10 m ²	Op basis van zintuiglijke waarneming	-	1	Op basis van zintuiglijke waarneming	1

Ter plaatse dient een visuele inspectie van het maaiveld te uitgevoerd. Echter, de locatie is geheel verhard. Dit is een afwijking op de strategie aangezien niet kan worden voldaan aan de inspectie eis. Met onderhavig onderzoek zal alleen gekeken worden of er asbestverdacht plaatmateriaal aanwezig is op de verharding. Indien er tijdens de visuele inspectie asbestverdacht materiaal wordt gevonden op de verharding zal hierop van al het verzamelde asbest-verdachte materiaal een asbest verzamelanalyse worden uitgevoerd.

Bij boring 13.1 uit het verkennend bodemonderzoek is puin aangetroffen. In het verkennend asbest in grond onderzoek wordt hier 1 gat gegraven. Aangezien in de overige boringen geen bodemvreemde bijmengingen met puin zijn aangetroffen worden hier geen gaten gegraven.

Het ontgraven materiaal wordt visueel geïnspecteerd op asbest. Indien er in het gat asbest-verdacht materiaal wordt aangetroffen, zal dit per laag separaat worden geanalyseerd. Voor de maximale laagdikte moet 0,5 meter voor het gat worden aangehouden.

Het ontgraven materiaal van de grond wordt gezeefd op 20 mm. Van de gezeefde fractie is een 1 mengmonster samengesteld van de fijne fractie (<20 mm). Verondersteld wordt dat dat zich in de bodem één visueel afwijkende laag bevindt en dus 1 grondmonster wordt samengesteld.

4.2 Resultaten veldwerk

Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL 2000 en het daarbij horende protocol 2018. Voor de verantwoording van de veldwerkzaamheden wordt verwezen naar bijlage G.

Tabel 13. Veldwerkzaamheden en bodemopbouw

Veldwerkzaamheden	
Monsterneming datum	2 augustus 2021
Gecertificeerd monsternemer(s)	M. Rhijnsburger
Monsternemer in opleiding	-
Aantal gaten	1
Nummering gaten	13.1
Inmeten gaten	Vast punt

De heer Rhijnsburger is een erkend monsternemer welke wordt geaudit door Normec Certification te Geldermalsen.

4.2.1 Maaiveldinspectie

In verband met de tegelverharding was het niet mogelijk een maaiveld inspectie uit te voeren. Op de tegelverharding is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden was het zonnig, droog weer.

4.2.2 Veldwerk

Conform de strategie is ter plaatse 1 gat (nr. 13.1) gegraven tot 50 cm-mv. De ligging van het gat staat weergegeven in bijlage B. Voor laagbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage E. In tabel 5 zijn de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen weergegeven.

Het ontgraven materiaal uit het gat is tijdens het graven visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. De contactzone is als vochtig aangemerkt (> 10 %). De inspectie-efficiëntie van de gaten is vastgesteld op 100%.

Van de gezeefde (fijne) fractie zijn 20 grepen genomen van minimaal 0,75 kg; deze grepen zijn samengevoegd tot één mengmonster.

4.3 Laboratoriumonderzoek

Het mengmonster is afgegeven aan de koerier van Eurofins Analytico Laboratories B.V. te Barneveld. Deze monsterverdracht is uitgevoerd op 2 augustus 2021. De monsterverdracht is uitgevoerd conform NEN 5861. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L010. De analyse op asbest is uitbesteed aan Eurofins Omegam te Amsterdam welke geregistreerd staat onder nummer L086. De volledige analyse-resultaten zijn opgenomen in bijlage D.

4.3.1 Analyseresultaten fijne fractie

De analyseresultaten van de analyse van het grondmonster staat weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 14. Asbest in grond (fractie < 20 mm)

Monster	Laag (cm-mv)	Drooggewicht (kg)	Omschrijving	Asbest	Concentratie asbest (mg/kg ds)	Hechtgebonden
MM1A	0-50	15,783	< 20 mm	Ja	4,8	Niet hecht

4.4 Overweging resultaten

Voor de toetsing aan de norm is gebruik gemaakt van het aangetroffen materiaal in het veld, dit in combinatie met de omvang van de monsters en de analyseresultaten van de monsters.

- Door het voorkomen van een verharding was het niet mogelijk om een visuele inspectie van het maaiveld is uit te voeren. Op de verharding ter plaatse van gat 13 is geen asbestverdacht materiaal waargenomen;
- In de gaten is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- In het grondmengmonster van de fijne fractie van gat 13.1 is analytisch asbest aangetoond. Echter, het gehalte asbest overschrijdt is niet verhoogd ten opzichte van de toetsingwaarde voor nader onderzoek (<50 mg/kgds).

4.5 Afwijkingen ten opzichte van de norm

Onderhavig onderzoek is gebaseerd op NEN 5707. In onderstaande tabel worden eventuele afwijkingen ten opzichte van de genoemde norm weergegeven:

Tabel 15. Afwijkingen

Deel van het onderzoek:	Opmerking:
Onderzoeksstrategie	Gebaseer op de NEN 5707+ C2 paragraaf 6.4.5 Het asbest in grond onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de boringen waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen. Bij de boringen waar geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen is geen asbestgat gegraven.
Veldwerk	Het veldwerk is uitgevoerd door een protocol 2018 gecertificeerde monsternemer. In verband met de aanwezige tegelverharding kon geen maaiveld inspectie worden uitgevoerd. Dit betreft een kritische afwijking, derhalve wordt geen SIKB-logo gevoerd. Met onderhavig onderzoek is geen rekening gehouden met hoogteverschillen in het maaiveld.
Analyses	Geen afwijkingen.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de heer W. Gunther Mohr is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Parallelweg 11-15 te Bergambacht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5740:2009/A1:2016 en een verkennend asbest in grond onderzoek gebaseerd op de NEN5707+C2 uitgevoerd.

Het terrein wordt onderzocht in verband met het aanvragen van een omgevingsvergunning en/of bestemmingswijziging.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is vast te stellen of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde worden aangetroffen.

Het doel van het verkennend asbest in grond onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

5.1 Verkennend bodemonderzoek

Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

Algemene bodemkwaliteit

- De ondergrond is plaatselijk matig verontreinigd met lood en PAK;
- De overige boven- en ondergrond op de locatie zijn licht verontreinigd met enkele individuele zware metalen, minerale olie, PCB en/of PAK;
- Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel, zink en barium.

In de bovengrond is een matige verontreiniging met lood en PAK aangetroffen. Op basis van de bodemkwaliteitskaart blijkt dat voor de zone waarbinnen de locatie zich bevindt er sterke verontreinigingen met lood en PAK kunnen worden aangetroffen. Deze matig verhoogde gehalten worden hierom toegeschreven aan de omgeving waarbinnen de locatie zich bevindt.

Spoelbak/opslag smeerolie

- De ondergrond onder de fundatielaag is licht verontreinigd met kwik;
- Het grondwater is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.

De hypothese verdacht voor bodemverontreiniging wordt bevestigd, aangezien in de grond licht verhoogde gehalten van enkele stoffen zijn aangetoond. Echter, de onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het instellen van verder onderzoek. De resultaten benaderen geenszins de toetswaarde voor nader onderzoek.

Verfkast

- In de bodemlaag onder de fundatielaag zijn geen gehalten met vinylchloride en VOCL verhoogd ten opzichte van de detectielimieten aangetoond.
- Door de mate van puin was het niet mogelijk om een peilbuis te plaatsen, derhalve is het grondwater niet geanalyseerd.

De hypothese verdacht voor bodemverontreiniging wordt verworpen, aangezien in de grond geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde stoffen zijn aangetoond. Wat betreft het grondwater kan de hypothese niet worden ontkracht of worden bevestigd aangezien deze niet geanalyseerd is.

Opgemerkt wordt dat indien bijvoorbeeld bij herinrichtingswerkzaamheden grond vrijkomt die niet ter plaatse kan worden hergebruikt er restricties gelden ten aanzien van het hergebruik.

5.2 Verkennend asbest in grondonderzoek

- Op de verharding is geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen;
- In de gaten is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- In de monsters is analytisch asbest aangetoond, nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De hypothese verdacht op het voorkomen van asbest in de puinhoudende grond wordt bevestigd, echter overschrijdt het gehalte niet de toetswaarde voor nader onderzoek.

5.3 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt om onderhavige rapportage in het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor te leggen aan het bevoegd gezag met het verzoek of ingestemd kan worden met de resultaten en conclusies.

Tevens wordt geadviseerd om met het bevoegd gezag in overleg te treden om:

- te bepalen of nader bodemonderzoek voor de gehalten lood en PAK in de ondergrond benodigd is;
- te bepalen of de onderzoeksinspanning ter plaatse van de verfkast voldoende is voor de herinrichtingsplannen voor de locatie.

6 ALGEMENE OPMERKINGEN

Geadviseerd wordt om bij werkzaamheden in de bodem alert te blijven op waarneembare bijzonderheden die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderhavige onderzoek beschrijft de huidige kwaliteit van de bodem. Wij wijzen u erop dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit kan alsnog plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate de periode tussen de uitvoering van dit onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, kan dit van invloed zijn op de representativiteit van dit document.

Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten dient rekening te worden gehouden met het feit dat analyses uitgevoerd kunnen zijn op basis van mengmonsters. Het is derhalve niet uit te sluiten dat lokaal hogere concentraties aan verontreinigingen voorkomen.

Tevens is het niet onmogelijk dat plaatselijk verontreinigingen voorkomen die niet gedetecteerd zijn. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een beperkt aantal monsters, genomen op een beperkt aantal plaatsen.

Afvoer en hergebruik van grond (en bouwstoffen) naar elders is onderhevig aan de geldende wettelijke bepalingen.

7 REFERENTIES

1. Nederlandse Norm NEN 5740:2009/A1:2016; Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009/februari 2016;
2. Nederlandse Norm NEN 5725; Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, oktober 2017;
3. Nederlandse Norm NEN 5707+C2; Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Nederlands Normalisatie Instituut, ICS 13.080.01; december 2017;
4. *BRL SIKB 2000, “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 6.0, d.d. 1 februari 2018;
5. Circulaire Bodemsanering 2009, zoals geldend per 1 juli 2013, Staatscourant nr. 16675;
6. Regeling besluit bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 246, 10 juli 2008;
7. Protocol 2001, *“Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 6.0, d.d. 1 februari 2018;
8. Protocol 2002, *“Het nemen van grondwatermonsters”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 6.0, d.d. 1 februari 2018;
9. Protocol 2018, *“Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 6, d.d. 1 februari 2018.

Bijlage A:
Ligging onderzoekslocatie en kadastrale gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Bergambacht

Sectie A

Perceel 8371

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 23 juni 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

Bijlage B:
Overzichtstekening onderzoekslocatie

Legenda



Noordpijl



Schaallat



Grens onderzoekslocatie



Bebouwing



Voormalige bebouwing



Asfalt / beton/ stelconverharding



Tegels / klinkers

Abc

Aanduiding / omschrijving



Watergang



Vast punt



Peilbuis met filterstelling



Boring > 200 cm-mv



Boring tot 200 cm-mv



Boring tot 50 cm-zint.ver.



Boring tot 50 cm-mv



Boring gestaakt



Steekmonster



Plaatsaanduiding fotoname



Analytisch sterk verontreinigd



Analytisch matig verontreinigd



Analytisch licht verontreinigd



Analytisch niet verontreinigd



Bovengrondse tank



Ondergrondse tank



Vml. bovengrondse tank



Vml. ondergrondse tank



Ontgravingscontour



Ontgravingscontour met talud



Ontgravingsdiepte in cm-mv

PW

Controlemonster putwand

PB

Controlemonster putbodem



Foliescherm



Drain met pompput



Aansluiting riolering



Interventiewaardecontour



Tussenwaardecontour



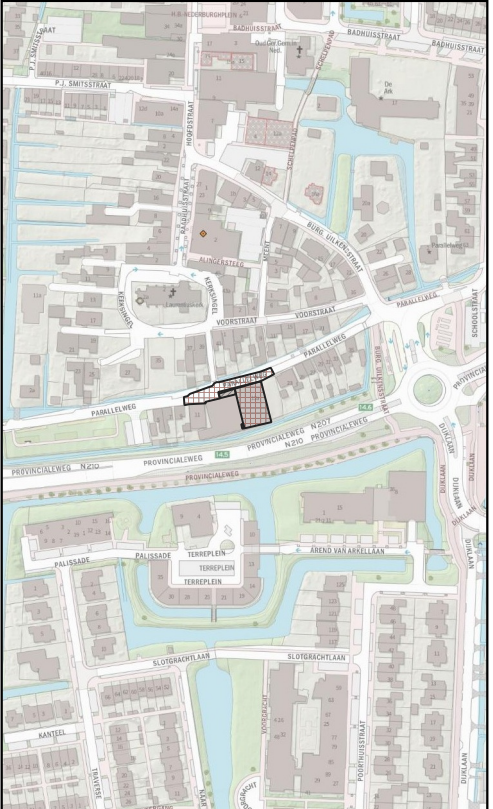
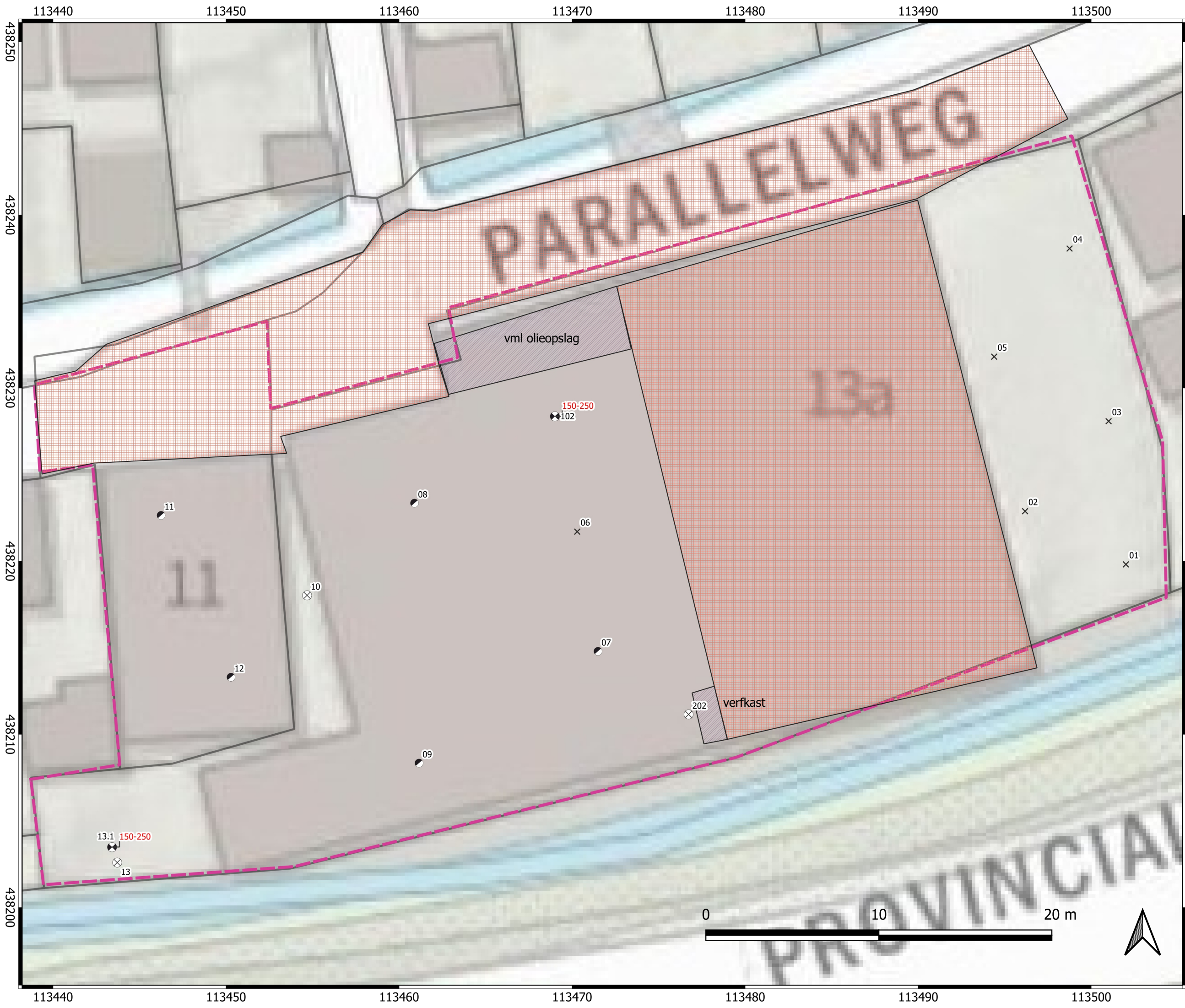
Streefwaardecontour

1513

Kadastraal nummer



Asbestverdacht materiaal



Opdrachtgever: Dhr. Gunther Mohr
Projectnummer: A7268
Locatie: Parallelweg 11-15 Bergambacht
Getekend: PQU
Formaat: A3
Schaal: 1:200
Schaal situatie: 1:5000
Datum: 20-7-21

-  niet mogelijk te boren
-  Verdachte locaties



Bijlage C: Toetsingsresultaten

Toetsingscriteria

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden zoals gehanteerd in het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de grond wordt onderscheid gemaakt in achtergrond- en interventiewaarden. Voor grondwater wordt gesproken over streef- en interventiewaarden. Deze waarden, zoals opgenomen in eerder genoemde documenten, zijn richtwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in de bodem.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen drie niveaus:

- **achtergrond- (AW) en of streefwaarde (S-waarde)**

De achtergrondwaarde betreft landelijk vastgestelde generieke waarden voor een goede bodemkwaliteit. De streefwaarde geldt als de concentratie aan stoffen in het grondwater die op grond van natuurlijk voorkomen is te verwachten.

- **tussenwaarde / 0,5 index**

De tussenwaarde werd in het verleden als triggerwaarde gehanteerd voor een vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het aantonen van een dergelijke verhoogde waarde geeft statistisch een kans op het voorkomen van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Met het vervallen van de term tussenwaarde, is deze kans niet gewijzigd. In plaats van de tussenwaarde wordt nu een bodem-index van 0,50 gehanteerd.

- **interventiewaarde (I-waarde)**

De interventiewaarde is te beschouwen als de grens waarboven het noodzakelijk is om op korte termijn tot een saneringsonderzoek en een beslissing omtrent het in voorbereiding nemen van sanerende maatregelen te komen. Ook de interventiewaarden zijn afhankelijk gesteld van het bodemtype.

De toetsingswaarden kunnen voor sommige verontreinigingen afhankelijk zijn van de grondsoort, aangezien in bepaalde grondsoorten van nature hogere concentraties kunnen voorkomen. De toetsingswaarden zijn dan afhankelijk van het lutum- (kleimineralen) en/of humusgehalte (organische stof) van de bodem.

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt bij de evaluatie van de resultaten onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is lager dan of gelijk aan de AW- of streefwaarde.

- **licht verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de AW- of streefwaarde maar lager dan of gelijk aan de 0,5-index.

- **matig verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de 0,5 index maar lager dan of gelijk aan de I-waarde.

- **sterk verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de I-waarde.

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

Grondmonster		M1	M2			M3				
Grondsoort		Zand	Klei			Zand				
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2021121261	2021121261			2021121261				
Boring(en)		12	09			07				
Traject (m -mv)		0,21 - 0,71	1,00 - 1,50			0,25 - 0,45				
Humus	% ds	0,90	6,30			10,00				
Lutum	% ds	2,00	8,30			25,0				
Datum van toetsing		20-8-2021	20-8-2021			20-8-2021				
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde				
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,4	0,5	-0,01			
Kobalt	mg/kg ds	9,9	34,8	0,11	8,4	17,5	0,01			
Koper	mg/kg ds	22	46	0,04	34	52	0,08			
Lood	mg/kg ds	16	25	-0,05	240	316	0,55			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Nikkel	mg/kg ds	14	41	0,09	23	44	0,14			
Zink	mg/kg ds	29	69	-0,12	130	216	0,13			
Kwik	mg/kg ds	0,051	0,073	-0	0,4	0,5	0,01			
Barium	mg/kg ds	50	194 ⁽⁶⁾		110	238 ⁽⁶⁾				
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,051	0,051				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1	1				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		2,5	2,5				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		4,6	4,6				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		2,2	2,2				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		3,4	3,4				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		3,2	3,2				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,38	-0,03		37,8	0,94			
Fluorantheen	mg/kg ds	0,069	0,069		10	10				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		5,3	5,3				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		5,5	5,5				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloormethaan	mg/kg ds							<0,05	<0,04	-0,02
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds							<0,02	<0,01	-0,04
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds							<0,05	<0,04	-0,66
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds							<0,02	<0,01	-0,01
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds							<0,02	<0,01	-0,03
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds							<0,05	<0,04	-0,01
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds							<0,05	<0,04	-0,03
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds							<0,05	<0,04	-0,1
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds							<0,01	<0,01	-0,02
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds								<0,070	-0,33
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,005		<0,001	<0,001				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,005		<0,001	<0,001				
Vinylchloride	mg/kg ds							<0,01	<0,01	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,028	0,01		<0,0078	-0,01			
CKW (som)	mg/kg ds							<0,42		

Grondmonster		M1	M2	M3
Grondsoort		Zand	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2021121261	2021121261	2021121261
Boring(en)		12	09	07
Traject (m -mv)		0,21 - 0,71	1,00 - 1,50	0,25 - 0,45
Humus	% ds	0,90	6,30	10,00
Lutum	% ds	2,00	8,30	25,0
Datum van toetsing		20-8-2021	20-8-2021	20-8-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	74 117 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15 75 ⁽⁶⁾	200 317 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8 40 ⁽⁶⁾	68 108 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 21 ⁽⁶⁾	18 29 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	370 587 0,08	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 6 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Droge stof	% m/m	85 85	72,8 72,8	83,6 83,6
Lutum	%	<2	8,3	
Organische stof (humus)	%	0,9	6,3	
Gloeirest	% (m/m) ds	99	93	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M4	M5	M6
Grondsoort			Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen				zwak puinhoudend
Certificaatcode		2021126588	2021126588	2021126588
Boring(en)		202	102	13.1
Traject (m -mv)		0,12 - 0,32	0,50 - 1,00	0,05 - 0,50
Humus	% ds	10,00	2,70	3,90
Lutum	% ds	25,0	11,00	6,50
Datum van toetsing		20-8-2021	20-8-2021	20-8-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds		<0,2 <0,2 -0,03	0,48 0,71 0,01
Kobalt	mg/kg ds		8,2 14,5 -0	6,1 14,4 -0
Koper	mg/kg ds		19 29 -0,07	27 46 0,04
Lood	mg/kg ds		20 27 -0,05	140 197 0,31
Molybdeen	mg/kg ds		<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Nikkel	mg/kg ds		19 32 -0,05	16 34 -0,02
Zink	mg/kg ds		55 88 -0,09	150 279 0,24
Kwik	mg/kg ds		0,16 0,20 0	0,27 0,36 0,01
Barium	mg/kg ds		100 182 ⁽⁶⁾	110 273 ⁽⁶⁾
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,17 0,17
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,25 0,25
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,14 0,14
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,23 0,23
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,23 0,23
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35 -0,03	2,10 0,02
Fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,48 0,48
Chryseen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,31 0,31
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,22 0,22

Grondmonster		M4	M5	M6
Grondsoort			Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen				zwak puinhoudend
Certificaatcode		2021126588	2021126588	2021126588
Boring(en)		202	102	13.1
Traject (m -mv)		0,12 - 0,32	0,50 - 1,00	0,05 - 0,50
Humus	% ds	10,00	2,70	3,90
Lutum	% ds	25,0	11,00	6,50
Datum van toetsing		20-8-2021	20-8-2021	20-8-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0,02
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,02	<0,01	-0,04
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0,66
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,01	-0,01
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,01	-0,03
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0,01
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0,03
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0,1
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,01	<0,01	-0,02
PCB 28	mg/kg ds		<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds		<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds		<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds		<0,001	<0,003
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds		<0,070	-0,33
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PCB 138	mg/kg ds		<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds		<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds		<0,001	<0,003
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		<5	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		<11	29 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		<5	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		<6	16 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<3	8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		<35	<91
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		<5	13 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	% m/m	97,2	97,2	75,6
Lutum	%		11	6,5
Organische stof (humus)	%		2,7	3,9
Gloeirest	% (m/m) ds		97	96

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 ≤T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 8 : Asbest voldoet
 # : verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloormethaan	mg/kg ds	0,1	0,1	3,9	3,9
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	0,25	0,25	3	5,6
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	0,3	0,3	0,7	0,7
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	0,2	0,2	0,2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	0,2	0,2	4	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	0,3	0,3	0,3	10
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	0,25	0,25	2,5	2,5
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	0,15	0,15	4	8,8
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	0,3	0,3	0,3	1
Vinylchloride	mg/kg ds	0,1	0,1	0,1	0,1
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		13.1-1-1	102-1-1		
Datum		10-8-2021	10-8-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		20-8-2021	20-8-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
		Meetw	GSSD	Index	Meetw GSSD Index
METALEN					
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	
Kobalt	µg/l	20	20	0	
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	
Molybdeen	µg/l	3	3	-0,01	
Nikkel	µg/l	24	24	0,15	
Zink	µg/l	79	79	0,02	
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	
Barium	µg/l	130	130	0,14	
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2 <0,1 -0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2 <0,1 -0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2 <0,1 -0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0	<0,21 0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2 <0,1
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1 <0,1
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2 <0,1 -0,02
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)		<0,77 ^(2,14)
PAK					
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾		<0,00020 ⁽¹¹⁾
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2 <0,1 0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2 <0,1 -0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2 <0,1 ⁽¹⁴⁾
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1 <0,1 0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2 <0,1 -0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2 <0,1 -0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2 <0,1
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1 <0,1 0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1 <0,1 0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2 <0,1 -0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1 <0,1 0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01	<0,14 0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1 <0,1 0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1 <0,1
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1 <0,1
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1 <0,1 0,01
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2 <0,1
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2 <0,1
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0	<0,42 -0

Watermonster		13.1-1-1	102-1-1
Datum		10-8-2021	10-8-2021
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		20-8-2021	20-8-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
8,88 : > Streefwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
>I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900

		S	S Diep	Indicatief	I
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage D: Analysecertificaten

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Pieter Quak
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analysecertificaat

Datum: 17-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021132057/1
Uw project/verslagnummer	A7268
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Aug-2021

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 A7268
 Uw projectnaam Parallelweg 11-15 Bergambacht
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Marco Rhijnsburger

Certificaatnummer/Versie 2021132057/1
 Startdatum analyse 13-Aug-2021
 Datum einde analyse 17-Aug-2021
 Rapportagedatum 17-Aug-2021/18:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.6 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	17.4 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	15783 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	2.9 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	45 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	120 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	170 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	3.2 ¹⁾
Totaal asbest (bovgrens)	mg/kg ds	6.4 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	3.2 ¹⁾
Serpentijn bovgrens	mg/kg ds	6.4 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovgrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	4.8 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	4.8 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	4.8 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	4.8 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 Mm1-1 Mm1 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

1222213

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

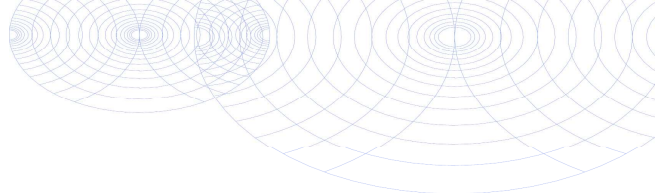
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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.

JO

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021132057/1**

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
12222213	Mm1-1 Mm1 (0-50)					
1680545MG	Mm1	0	50	10-Aug-2021	1	

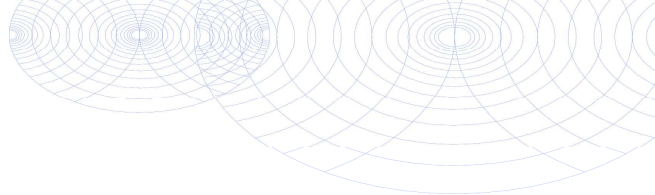
**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021132057/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

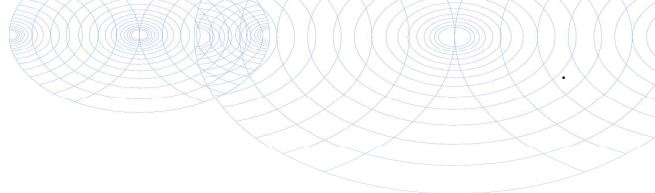
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021132057/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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

Projectcode : 1233298
 Uw project omschrijving : 2021132057-A7268
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6841016
 Uw referentie : Mm1-1 Mm1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/08/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 17-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17420 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15783 g
 Percentage droogrest : 90,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13533,3	86,9	12,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	182,2	1,2	15,4	8,45	0	0,0
1-2 mm	903,6	5,8	240,8	26,65	0	0,0
2-4 mm	313,8	2,0	313,8	100,00	1	2,9
4-8 mm	359,8	2,3	359,8	100,00	1	45,3
8-20 mm	281,4	1,8	281,4	100,00	1	119,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15574,1	100,0	1223,8		3	167,4

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,3	0,9	1,7	1,3	0,9	1,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	3,4	2,3	4,6	3,4	2,3	4,6	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	4,8	3,2	6,4	4,8	3,2	6,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	4,8	0,0	4,8
totaal afgerond	4,8	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **4,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1233298
Uw project omschrijving : 2021132057-A7268
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6841016
Uw referentie : Mm1-1 Mm1 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/08/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60
4-8 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60
8-20 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1233298
Uw project omschrijving : 2021132057-A7268
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1233298
Uw project omschrijving : 2021132057-A7268
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6841016	Mm1-1 Mm1 (0-50)	Mm1	0-.5	1680545MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1233298
Uw project omschrijving : 2021132057-A7268
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Pieter Quak
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 17-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021132066/1
Uw project/verslagnummer	A7268
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Aug-2021

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 analyscertificaat 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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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	A7268	Certificaatnummer/Versie	2021132066/1
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht	Startdatum analyse	13-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Aug-2021
Uw monsternemer	Marco Rhijnsburger	Rapportagedatum	17-Aug-2021/15:43
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	130	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	20	
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L	24	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	79	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		Opgegeven monstermatrix	
1	13.1-1-1 13.1 (150-250)	Water (AS3000)	12222261
2	102-1-1 102 (150-250)	Water (AS3000)	12222262

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A7268	Certificaatnummer/Versie	2021132066/1
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht	Startdatum analyse	13-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Aug-2021
Uw monsternemer	Marco Rhijnsburger	Rapportagedatum	17-Aug-2021/15:43
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	13.1-1-1 13.1 (150-250)	Water (AS3000)	12222261
2	102-1-1 102 (150-250)	Water (AS3000)	12222262

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

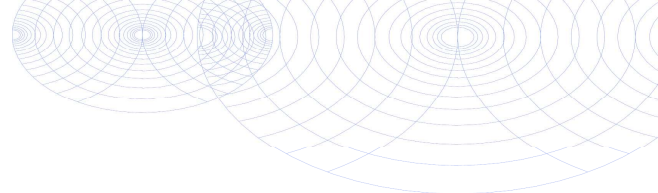


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2021132066/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12222261	13.1-1-1 13.1 (150-250)				
0800895422	13.1	150	250	10-Aug-2021	1
0680528236	13.1	150	250	10-Aug-2021	2
0680528239	13.1	150	250	10-Aug-2021	3
12222262	102-1-1 102 (150-250)				
0680457619	102	150	250	10-Aug-2021	1
0680528245	102	150	250	10-Aug-2021	2



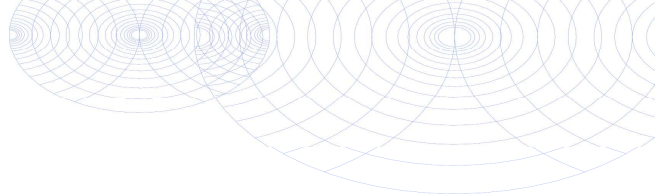
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021132066/1**

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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021132066/1

Pagina 1/1

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 juni 2020.

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Pieter Quak
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 04-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021126588/1
Uw project/verslagnummer	A7268
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Aug-2021

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 analyscertificaat 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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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	A7268	Certificaatnummer/Versie	2021126588/1
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht	Startdatum analyse	02-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Aug-2021
Uw monsternemer	Marco Rhijnsburger	Rapportagedatum	04-Aug-2021/14:18
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	97.2	75.6	86.4
S Organische stof	% (m/m) ds		2.7	3.9
Gloeirest	% (m/m) ds		97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		11.0	6.5
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds		100	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20	0.48
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		8.2	6.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds		19	27
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.16	0.27
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		19	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds		20	140
S Zink (Zn)	mg/kg ds		55	150
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050		
S Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020		
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050		
S Trichlooretheen	mg/kg ds	<0.050		
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0.010		
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020		
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020		
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050		
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050		
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050		
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050		
CKW (som)	mg/kg ds	<0.42		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M4 202 (12-32)	Grond (AS3000)	12204647
2	M5 102 (50-100)	Grond (AS3000)	12204648
3	M6 13.1 (5-50)	Grond (AS3000)	12204649

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A7268	Certificaatnummer/Versie	2021126588/1
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht	Startdatum analyse	02-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Aug-2021
Uw monsternemer	Marco Rhijnsburger	Rapportagedatum	04-Aug-2021/14:18
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
S Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010		
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾		
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
S PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	0.0015 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	0.0017 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	0.0014
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 ¹⁾	0.0074
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050	0.17
S Anthraceen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	0.48
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.050	0.22
S Chryseen	mg/kg ds		<0.050	0.31
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	0.14
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.050	0.25
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		<0.050	0.23
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		<0.050	0.23

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M4 202 (12-32)	Grond (AS3000)	12204647
2	M5 102 (50-100)	Grond (AS3000)	12204648
3	M6 13.1 (5-50)	Grond (AS3000)	12204649

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A7268	Certificaatnummer/Versie	2021126588/1
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht	Startdatum analyse	02-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Aug-2021
Uw monsternemer	Marco Rhijnsburger	Rapportagedatum	04-Aug-2021/14:18
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.35 ¹⁾	2.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M4 202 (12-32)	Grond (AS3000)	12204647
2	M5 102 (50-100)	Grond (AS3000)	12204648
3	M6 13.1 (5-50)	Grond (AS3000)	12204649

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

Akkoord
Pr. coörd.

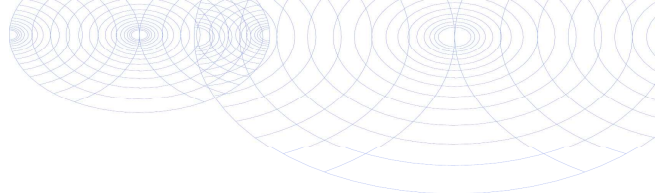
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021126588/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12204647	M4 202 (12-32)			02-Aug-2021	1
0550365879	202	12	32		
12204648	M5 102 (50-100)			02-Aug-2021	2
0538767646	102	50	100		
12204649	M6 13.1 (5-50)			02-Aug-2021	1
0538766447	13.1	5	50		



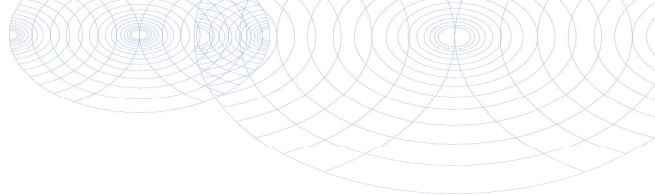
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021126588/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021126588/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	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
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155
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 juni 2020.

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Pieter Quak
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 23-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021121261/1
Uw project/verslagnummer	A7268
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2021

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 analyscertificaat 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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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	A7268	Certificaatnummer/Versie	2021121261/1
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht	Startdatum analyse	21-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jul-2021
Uw monsternemer	Brian de Ruijter	Rapportagedatum	23-Jul-2021/14:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	85.0	72.8	83.6
S Organische stof	% (m/m) ds	0.9	6.3	
Gloeirest	% (m/m) ds	99	93	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	8.3	
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	50	110	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.40	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.9	8.4	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	22	34	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	0.40	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	23	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	240	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	29	130	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	mg/kg ds			<0.050
S Trichloormethaan	mg/kg ds			<0.020
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds			<0.050
S Trichlooretheen	mg/kg ds			<0.050
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds			<0.010
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds			<0.020
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds			<0.020
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds			<0.050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds			<0.050
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds			<0.050
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds			<0.050
CKW (som)	mg/kg ds			<0.42

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M1 12 (21-71)	Grond (AS3000)	12187483
2	M2 09 (100-150)	Grond (AS3000)	12187484
3	M3 07 (25-45)	Grond (AS3000)	12187485

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A7268	Certificaatnummer/Versie	2021121261/1
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht	Startdatum analyse	21-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jul-2021
Uw monsternemer	Brian de Ruijter	Rapportagedatum	23-Jul-2021/14:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
S Vinylchloride	mg/kg ds			<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.070 ¹⁾
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	74	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	200	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.0	68	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	18	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	370	
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
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	
S PCB 138	mg/kg ds	0.0010 ²⁾	<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	0.0055	0.0049 ¹⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.051	
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	2.5	
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	1.0	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.069	10	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	5.5	
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	5.3	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	2.2	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	4.6	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	3.2	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	M1 12 (21-71)	Grond (AS3000)	12187483
2	M2 09 (100-150)	Grond (AS3000)	12187484
3	M3 07 (25-45)	Grond (AS3000)	12187485

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A7268	Certificaatnummer/Versie	2021121261/1
Uw projectnaam	Parallelweg 11-15 Bergambacht	Startdatum analyse	21-Jul-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jul-2021
Uw monsternemer	Brian de Ruijter	Rapportagedatum	23-Jul-2021/14:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	3.4	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	38	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M1 12 (21-71)	Grond (AS3000)	12187483
2	M2 09 (100-150)	Grond (AS3000)	12187484
3	M3 07 (25-45)	Grond (AS3000)	12187485

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



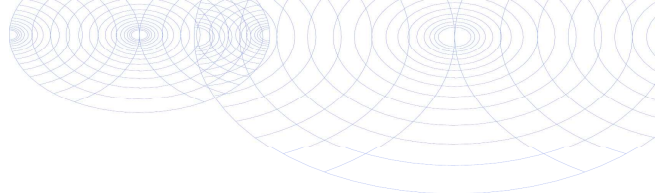
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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.



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021121261/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12187483	M1 12 (21-71)			20-Jul-2021	1
0538766521	12	21	71		
12187484	M2 09 (100-150)			20-Jul-2021	3
0538766526	09	100	150		
12187485	M3 07 (25-45)			20-Jul-2021	1
0550354196	07	25	45		



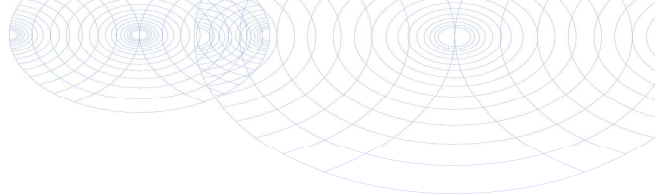
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021121261/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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).

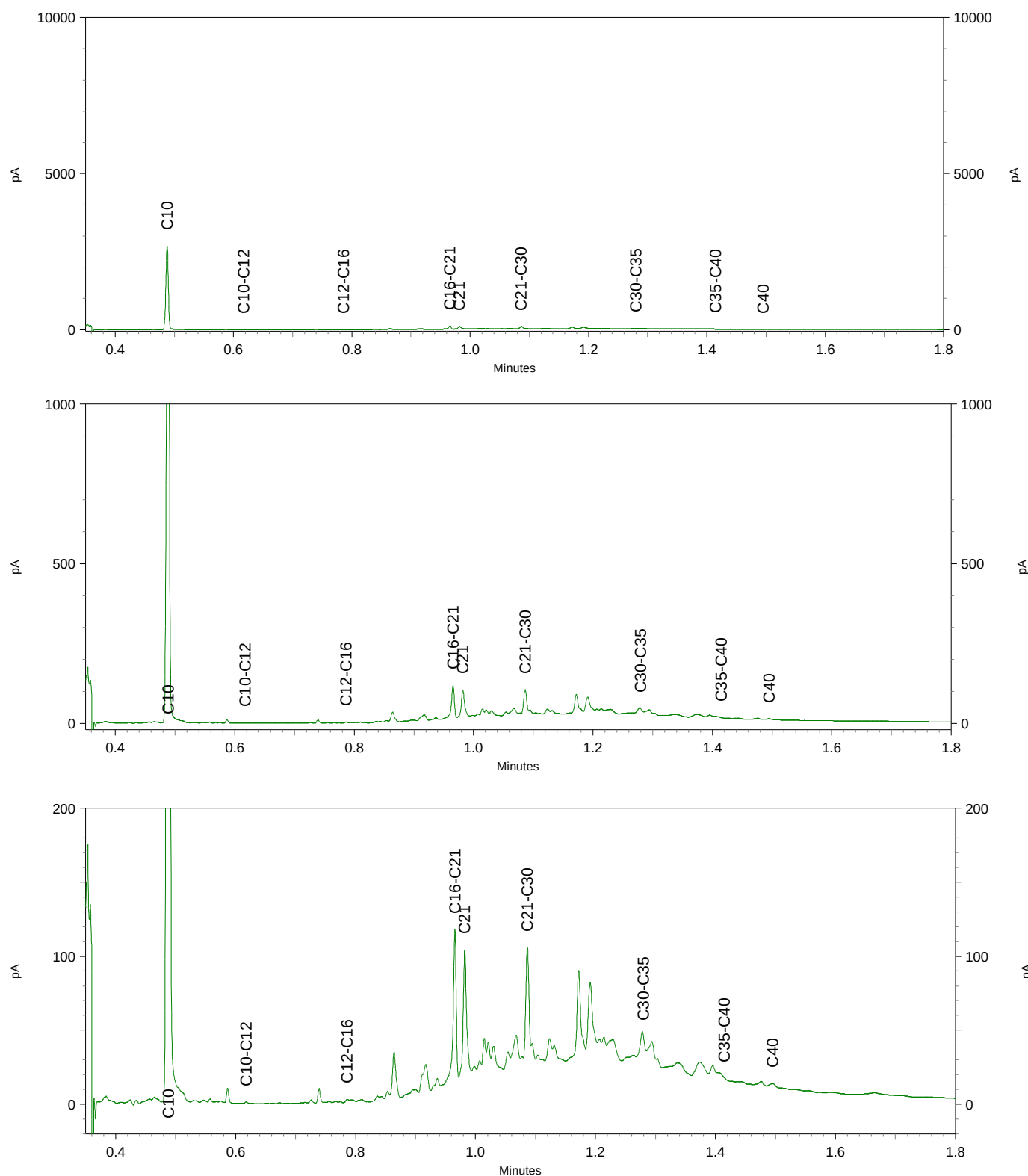
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021121261/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	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
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	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 juni 2020.

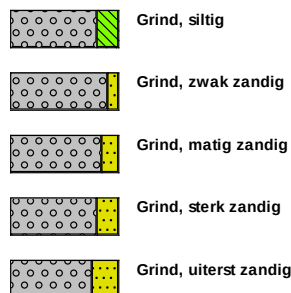
Sample ID.: 12187484
 Certificate no.: 2021121261
 Sample description.: M2 09 (100-150)
 V



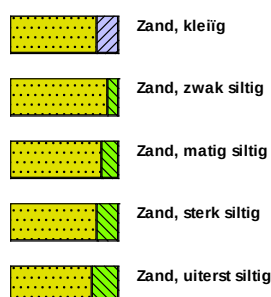
Bijlage E: Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind



zand



veen



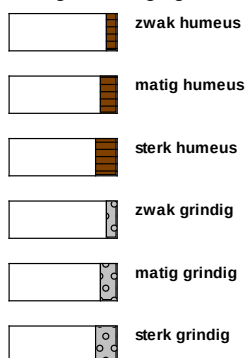
klei



leem



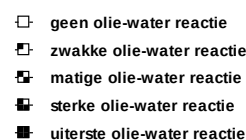
overige toevoegingen



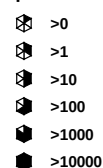
geur



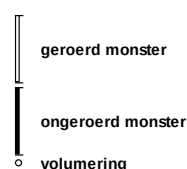
olie



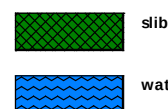
p.i.d.-waarde



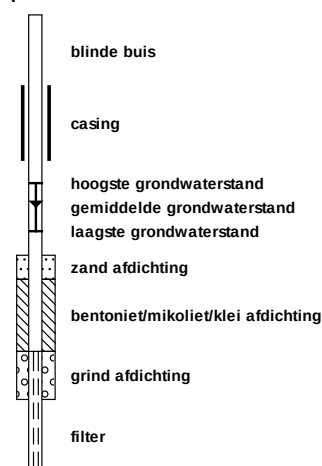
monsters



overig



peilbuis



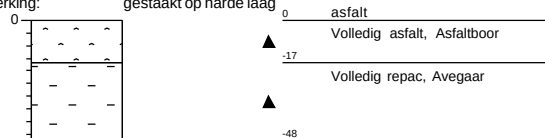
Boring: 01

Boormeester Marco Rhijnsburger

Datum: 2-8-2021

GWS: 0

Opmerking: gestaakt op harde laag



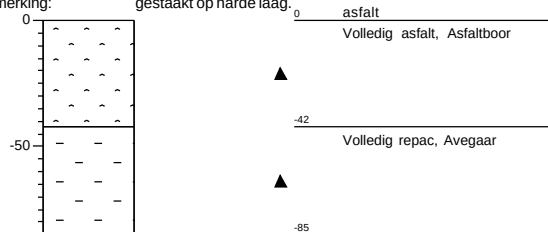
Boring: 02

Boormeester Marco Rhijnsburger

Datum: 2-8-2021

GWS: 0

Opmerking: gestaakt op harde laag



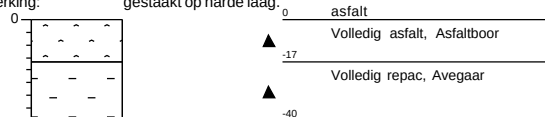
Boring: 03

Boormeester Marco Rhijnsburger

Datum: 2-8-2021

GWS: 0

Opmerking: gestaakt op harde laag



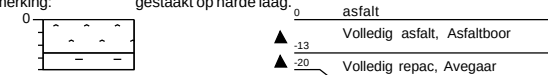
Boring: 04

Boormeester Marco Rhijnsburger

Datum: 2-8-2021

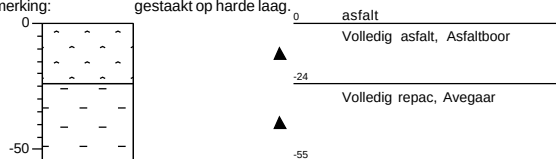
GWS: 0

Opmerking: gestaakt op harde laag



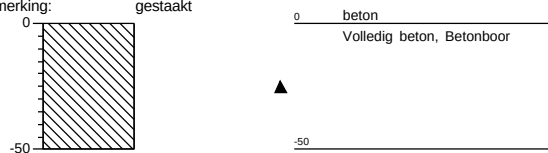
Boring: 05

Boormeester Marco Rhijnsburger
Datum: 2-8-2021
GWS: 0
Opmerking: gestaakt op harde laag.



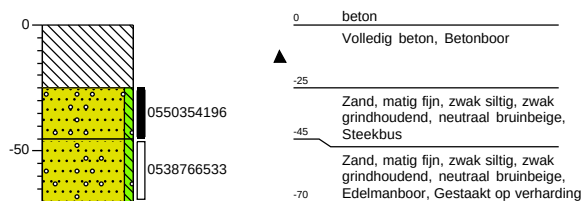
Boring: 06

Boormeester Marco Rhijnsburger
Datum: 3-8-2021
GWS: 0
Opmerking: gestaakt



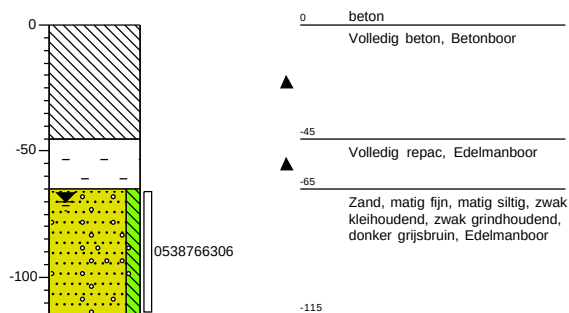
Boring: 07

Boormeester Brian de Ruijter
Datum: 20-7-2021
GWS: 0



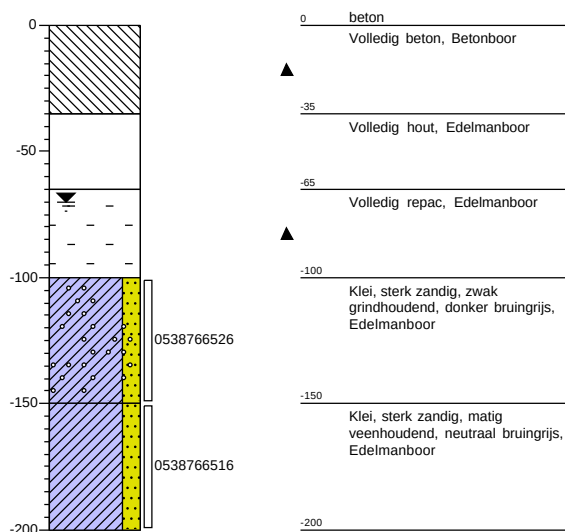
Boring: 08

Boormeester Brian de Ruijter
Datum: 20-7-2021
GWS: 70



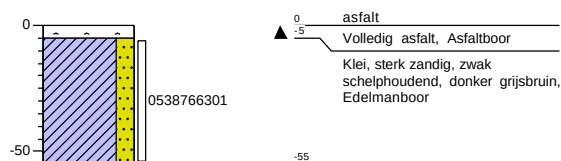
Boring: 09

Boormeester Brian de Ruijter
Datum: 20-7-2021
GWS: 70



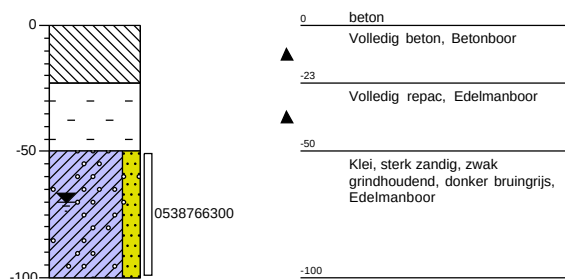
Boring: 10

Boormeester Brian de Ruijter
Datum: 20-7-2021
GWS: 0



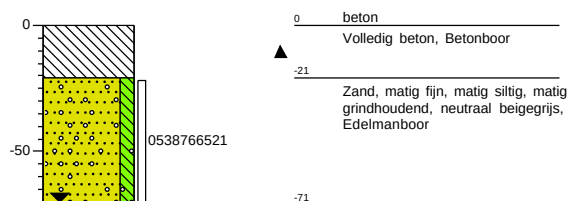
Boring: 11

Boormeester Brian de Ruijter
Datum: 20-7-2021
GWS: 70



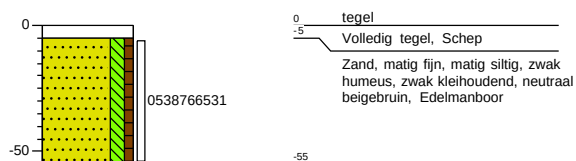
Boring: 12

Boormeester Brian de Ruijter
Datum: 20-7-2021
GWS: 70



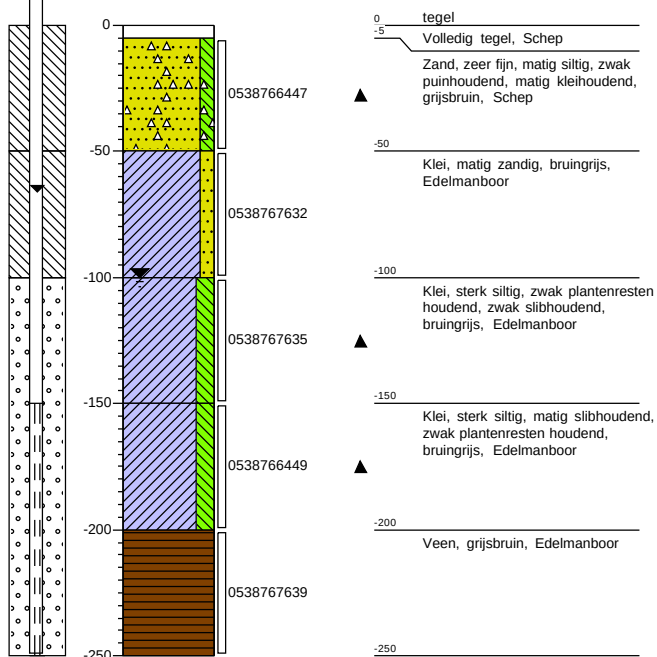
Boring: 13

Boormeester: Brian de Ruijter
Datum: 20-7-2021
GWS: 0



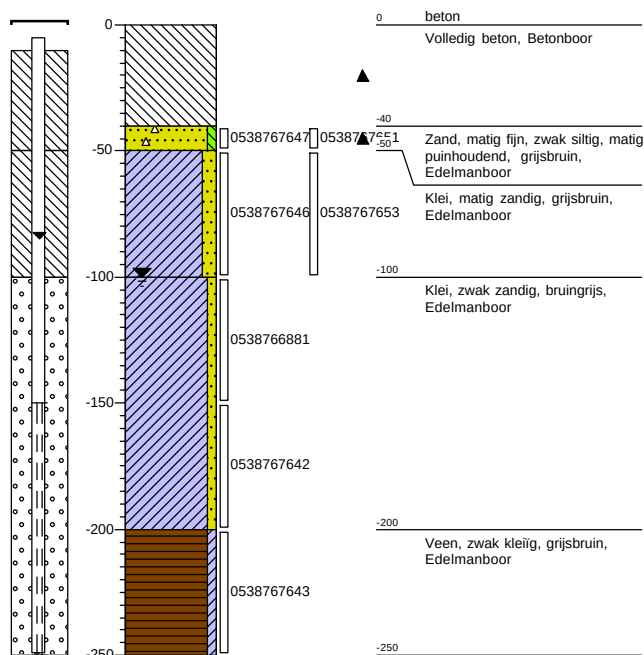
Boring: 13.1

Boormeester: Marco Rhijnsburger
Datum: 2-8-2021
GWS: 100



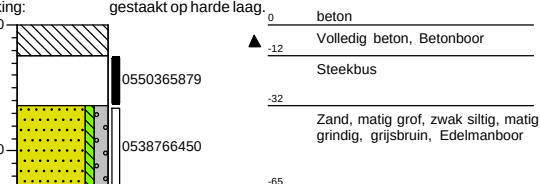
Boring: 102

Boormeester: Marco Rhijnsburger
Datum: 2-8-2021
GWS: 100



Boring: 202

Boormeester: Marco Rhijnsburger
Datum: 2-8-2021
GWS: 0
Opmerking: gestaakt op harde laag.



Bijlage F: Foto-overzicht



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Gat 13

	Projectnummer: A7268
<i>mol</i>  ingenieursbureau	Foto-overzicht

Bijlage G:
Verantwoording veldwerkzaamheden

Projectnummer	A7268	Datum uitvoering	20-7-21	
Adres werklocatie	Parallelweg 11-15 Bergambacht			
Gemeente				

Verantwoording

- ☐ Ondergetekende heeft geen enkel belang bij de resultaten van het onderzoek.
- ☐ De "Checklist onderzoeksmateriaal" te hebben doorgenomen gecontroleerd en de werking hiervan te hebben begrepen.
- ☐ Ingenieursbureau Mol is een onafhankelijk gecertificeerd advies- en onderzoeksbureau en verklaart geen belangen te hebben bij de resultaten of uitkomsten van het uitgevoerde onderzoek.
- ☐ Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk voor de aangekruiste protocollen geheel volgens de eisen zoals gesteld in dat protocol is uitgevoerd.
- ☐ Het procescertificaat van Ingenieursbureau Mol en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die ingeval van monsters aan grond of bouwstoffen voor nuttige toepassingen dan zelf in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit is erkend).

Opmerkingen met betrekkingen tot ondersteuning door middel van mechanische avegaar boringen:

- Boringen worden uitgevoerd tot maximaal 10 m onder maaiveld.
- De eisen voor afdichting van de boringen conform § 7.1 van het protocol 2101 zijn niet van toepassing, omdat de eisen uit de BRL SIKB 2000 in deze voorrang hebben omdat er een bodemonderzoek wordt uitgevoerd.
- Voorkomen van verspreiding van verontreinigingen wordt voorkomen door alle voorzorgsmaatregelen te treffen die in de BRL SIKB 2000 worden vermeld.
- Scheidende lagen worden gedetecteerd op dezelfde wijze als dat in de BRL SIKB 2000 is voorgeschreven.
- Het boorsysteem zal altijd avegaar zijn omdat we geen ander systeem hebben.

☐ Protocol 2001/2018

Naam: M. Rhijnsburger
B. De Ruijter

Handtekening:

2-8-21 & 10-8-21
Datum: 20-7-21

☐ Protocol 2002

Naam: M. Rhijnsburger

Handtekening:

Datum: 10-8-21

☐ Protocol 2101

Mechanisch boren

Naam:

Handtekening:

Datum:

Projectleider

Naam: P.C. Quak

Handtekening:

Datum: 30-8-21

Bijlage H: Historische informatie

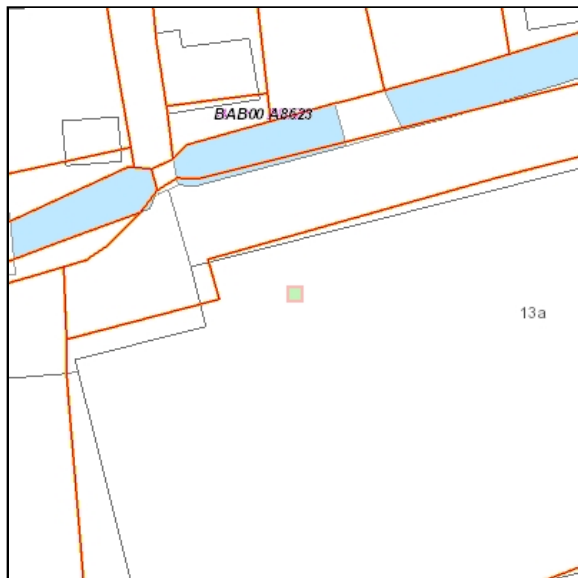
Selectie met getekend gebied

Kaartlagen

1. Bodemlocatie
2. Bodemonderzoeksrapport
3. Verontreinigingscontour
4. Saneringscontour
5. Zorgmaatregel
6. Ondergrondse brandstoftanks
7. Meldingen Besluit bodemkwaliteit
8. Bedrijfsactiviteiten
9. Slootdempingen TBK

Bodemlocatie

Locatienummer	Omschrijving
ZH049110023	HBB Parallelweg A0491002393



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Uitvoeren historisch onderzoek

Status beschikking:

Status onderzoeken: Potentieel Ernstig

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

(Geen)

Historisch bodembestand

Bedrijfsnaam: SMIT'S AUTOBEDRYF BV

Adres: Parallelweg 13 - 15 , 2861EC BERGAMBACHT

Omschrijving: autoreparatiebedrijf

UBI code/NSX score: 501044 / 111.0

Dossier: STAT/B/47 (GA BERGAMBACHT)

Bedrijfsnaam: KLEYN, K.

Adres: Parallelweg 13 - 15 , 2861EC BERGAMBACHT

Omschrijving: hbo-tank (ondergronds)

UBI code/NSX score: 631242 / 99.8

Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: KLEYN, K.

Adres: Parallelweg 13 - 15 , 2861EC BERGAMBACHT

Omschrijving: timmerfabriek

UBI code/NSX score: 20301 / 149.0
Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: KLEYN, K.
Adres: Parallelweg 15 , 2861EC BERGAMBACHT
Omschrijving: timmerfabriek
UBI code/NSX score: 20301 / 149.0
Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: KLEYN, K.
Adres: Parallelweg 15 , 2861EC BERGAMBACHT
Omschrijving: timmerwerkplaats
UBI code/NSX score: 4542 / 0.0
Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: KLEYN, K.
Adres: Parallelweg 13 - 15 , 2861EC BERGAMBACHT
Omschrijving: verfspuitinrichting (hout)
UBI code/NSX score: 201024 / 222.0
Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Activiteiten
Omschrijving: autoreparatiebedrijf
UBI code: 501044
NSX score: 111,0

Omschrijving: hbo-tank (ondergronds)
UBI code: 631242
NSX score: 99,8

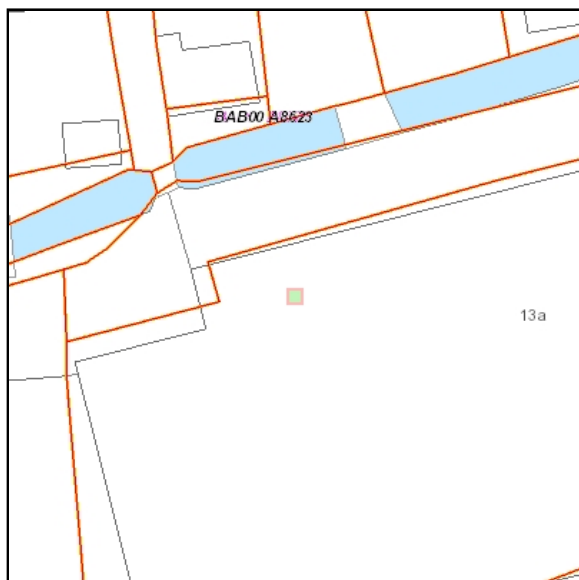
Omschrijving: timmerfabriek
UBI code: 20301
NSX score: 149,0

Omschrijving: timmerwerkplaats
UBI code: 4542
NSX score: 0,0

Omschrijving: verfspuitinrichting (hout)
UBI code: 201024
NSX score: 222,0

Aanvullende informatie slootdemping
(Geen)

Locatienummer	Omschrijving
ZH049109961	HBB Parallelweg A0491002390



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Uitvoeren historisch onderzoek

Status beschikking:

Status onderzoeken: Potentieel Ernstig

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

(Geen)

Historisch bodembestand

Bedrijfsnaam: SCHOUTEN, C.

Adres: Parallelweg BERGAMBACHT

Omschrijving: grasdrogerij (tanks)

UBI code/NSX score: 014125 / 234.0

Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Activiteiten

Omschrijving: grasdrogerij (tanks)

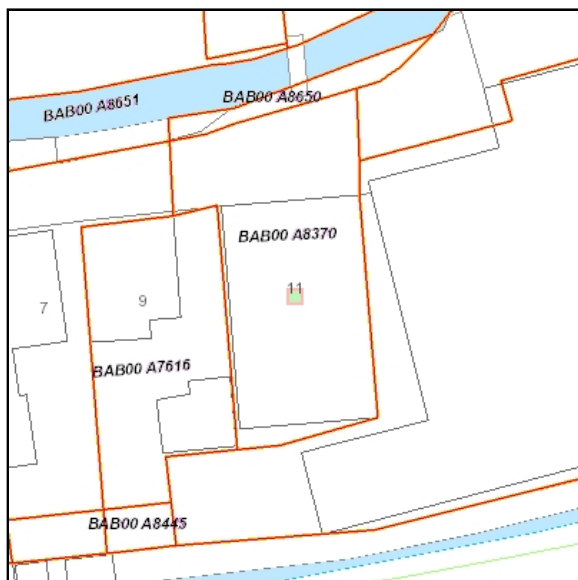
UBI code: 014125

NSX score: 234,0

Aanvullende informatie slootdemping

(Geen)

Locatienummer	Omschrijving
ZH049109962	HBB Parallelweg A0491002391



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Uitvoeren historisch onderzoek

Status beschikking:

Status onderzoeken: Potentieel Ernstig en Urgent

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

(Geen)

Historisch bodembestand

Bedrijfsnaam: KATE, A.J.R. TEN

Adres: Parallelweg 11 , 2861EC BERGAMBACHT

Omschrijving: autoreparatiebedrijf

UBI code/NSX score: 501044 / 111.0

Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: BOTTER, A.

Adres: Parallelweg 11 , 2861EC BERGAMBACHT

Omschrijving: benzinepompinstallatie

UBI code/NSX score: 50511 / 320.9

Dossier: GRIFFIE/V2000/1986 (PZH: 1945-1996/KONINGSK.)

Bedrijfsnaam: KATE, A.J.R. TEN

Adres: Parallelweg 11 , 2861EC BERGAMBACHT

Omschrijving: brandstoftank (ondergronds)

UBI code/NSX score: 631240 / 99.9

Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Activiteiten

Omschrijving: autoreparatiebedrijf

UBI code: 501044

NSX score: 111,0

Omschrijving: benzinepompinstallatie

UBI code: 50511

NSX score: 320,9

Omschrijving: brandstoftank (ondergronds)

UBI code: 631240

NSX score: 99,9

Aanvullende informatie slootdemping
(Geen)

Locatienummer	Omschrijving
ZH049109935	Provincialeweg N210



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Starten sanering

Status beschikking:

Status onderzoeken: Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd

Besluiten

Type: beschikking BUS saneringsevaluatie

Datum: 12-12-2011

Status: Definitief

Type: BUS-melding correct aangeleverd

Datum: 21-07-2011

Status: Definitief

Onderzoeken

-

Geen download

- BUS melding sanering Provincialeweg N210, rapportnummer -, Geofox B.V., 15-07-2011

<http://geodocs.odmh.nl/?guid=62A098ED-38BA-40F6-A5ED-BB3B6FDFB681>

-

Geen download

- Analyserapport Provincialeweg N210 te Bergambacht, rapportnummer 20100314, Geofox-Lexmond B.V., 05-03-2010

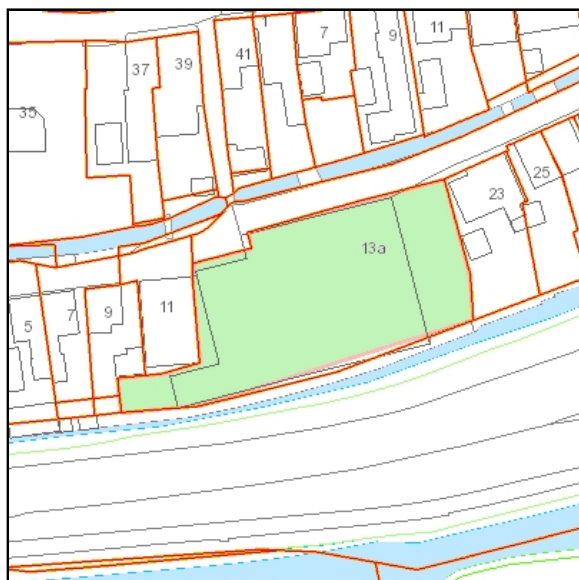
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=3DD7F495-0194-414A-8F06-A1A34FD284A2>

Historisch bodembestand
(Geen)

Activiteiten
Omschrijving: ophooglaag (niet gespecificeerd)
UBI code: 900070
NSX score: 200,0

Aanvullende informatie slootdemping
(Geen)

Locatienummer	Omschrijving
ZH049109922	Parallelweg 13 - 15



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Uitvoeren OO
 Status beschikking:
 Status onderzoeken: Potentieel Ernstig

Besluiten

Type: Vervolg op termijn
 Datum: 06-01-2011
 Status: Definitief

Onderzoeken

- Oriënterend bodemonderzoek, rapportnummer 201010041.02, BK Ingenieurs, 14-09-2010
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=C9F0AAE3-1880-49A4-9778-EB3F77083ABD>
- Historisch onderzoek - spoed - Parallelweg 13-15 te Bergambacht, rapportnummer ZHC06011-2, De Zuid-Holland Combinatie, 15-04-2008
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=FEF5989F-E106-4B48-965B-163D7D418D56>

Historisch bodembestand

Bedrijfsnaam: SMIT'S AUTOBEDRYF BV
 Adres: Parallelweg 13 - 15 , 2861EC BERGAMBACHT
 Omschrijving: autoreparatiebedrijf
 UBI code/NSX score: 501044 / 111.0
 Dossier: STAT/B/47 (GA BERGAMBACHT)

Bedrijfsnaam: KLEYN, K.
Adres: Parallelweg 13 - 15 , 2861EC BERGAMBACHT
Omschrijving: hbo-tank (ondergronds)
UBI code/NSX score: 631242 / 99.8
Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: KLEYN, K.
Adres: Parallelweg 13 - 15 , 2861EC BERGAMBACHT
Omschrijving: timmerfabriek
UBI code/NSX score: 20301 / 149.0
Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: KLEYN, K.
Adres: Parallelweg 15 , 2861EC BERGAMBACHT
Omschrijving: timmerfabriek
UBI code/NSX score: 20301 / 149.0
Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: KLEYN, K.
Adres: Parallelweg 15 , 2861EC BERGAMBACHT
Omschrijving: timmerwerkplaats
UBI code/NSX score: 4542 / 0.0
Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: KLEYN, K.
Adres: Parallelweg 13 - 15 , 2861EC BERGAMBACHT
Omschrijving: verfspuitinrichting (hout)
UBI code/NSX score: 201024 / 222.0
Dossier: NA/BA/1889-1982/36 (SA KRIMPENERWAARD)

Activiteiten

Omschrijving: autoreparatiebedrijf
UBI code: 501044
NSX score: 111,0

Omschrijving: hbo-tank (ondergronds)
UBI code: 631242
NSX score: 99,8

Omschrijving: ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval
UBI code: 900077
NSX score: 200,0

Omschrijving: timmerfabriek
UBI code: 20301
NSX score: 149,0

NSX score: 149,0

Omschrijving: timmerwerkplaats

UBI code: 4542

NSX score: 0,0

Omschrijving: verfspuitinrichting (hout)

UBI code: 201024

NSX score: 222,0

Aanvullende informatie slootdemping
(Geen)

Locatienummer	Omschrijving
ZH049100029	Provincialeweg 6 en 7



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Monitoring
 Status beschikking: Ernstig, geen spoed
 Status onderzoeken: Ernstig, geen spoed

Besluiten

Type: Instemmen uitgevoerde sanering
 Datum: 12-09-2017
 Status: Definitief

Type: Aanv. info gewenst /opschorten
 Datum: 22-08-2017
 Status: Definitief

Type: Geen vervolg (geen adm Nazorg)
 Datum: 20-03-2015
 Status: Definitief

Type: Vervolg op termijn
 Datum: 05-09-2013
 Status: Definitief

Type: Instemmen uitgevoerde sanering
 Datum: 15-03-2012
 Status: Definitief

Type: Instemmen uitgevoerde sanering
 Datum: 13-02-2012

Status:	Ingetrokken
Type:	Instemmen met SP
Datum:	10-05-2011
Status:	Definitief
Type:	Instemmen met SP
Datum:	13-08-2009
Status:	Definitief
Type:	beschikking ernstig, geen spoed
Datum:	13-08-2009
Status:	Definitief
Type:	Monitoring grondwater
Datum:	20-08-2008
Status:	Definitief
Type:	Monitoring grondwater
Datum:	11-10-2007
Status:	Definitief
Type:	Monitoring grondwater
Datum:	22-11-2006
Status:	Definitief
Type:	Monitoring grondwater
Datum:	23-08-2004
Status:	Definitief
Type:	Monitoring grondwater
Datum:	25-03-2004
Status:	Definitief
Type:	Monitoring grondwater
Datum:	29-08-2002
Status:	Definitief
Type:	Monitoring grondwater
Datum:	03-01-2002
Status:	Definitief
Type:	Monitoring grondwater
Datum:	25-04-2001
Status:	Definitief
Type:	Monitoring grondwater
Datum:	02-04-2001

Datum: 02-04-2001
 Status: Definitief

Type: Monitoring grondwater
 Datum: 04-12-2000
 Status: Definitief

Type: Monitoring grondwater
 Datum: 12-07-2000
 Status: Definitief

Type: Monitoring grondwater
 Datum: 03-09-1999
 Status: Definitief

Type: Monitoring grondwater
 Datum: 26-04-1999
 Status: Definitief

Type: beschikking ernstig, spoed
 Datum: 21-07-1997
 Status: Definitief

Onderzoeken

- Monitoring 2015, rapportnummer 20130388, Alcontrol B.V., 14-01-2015
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=0BB03F6B-6B53-435C-B6B0-0515C24CF3E3>
- Actualiserend bodemonderzoek Percelen Bergambacht B 5723 en 5724, rapportnummer 2876-199, Grondslag B.V., 13-01-2015
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=F3352AA3-8419-42FE-8162-9B86083CECE8>
- Monitoringsrapportage 2012, rapportnummer 20120006, Geofox-Lexmond B.V., 07-03-2013
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=2BF1367E-BA98-4006-96B2-902C418EFA1B>
- Saneringsevaluatie, rapportnummer 20110394/DSTE, Geofox-Lexmond B.V., 07-11-2011
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=92EC2F8E-624D-4F05-8413-F338DCC7844D>
- Nader onderzoek voor uitvoering sanering, rapportnummer 20110394, Geofox-Lexmond B.V., 21-10-2011
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=CD6D7494-A598-4EB6-8C37-16748B00F22C>
- PvA graafwerkzaamheden, rapportnummer 20110394_a2BRF, Geofox-Lexmond B.V., 31-03-2011
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=2B4CA247-EA12-49E6-A1BF-AC7EE472BB86>

- Verkennend bodemonderzoek Provincialeweg 7 (Texaco) te Bergambacht, rapportnummer 201001171HZEI, Geofox-Lexmond B.V., 03-02-2010
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=D643F932-8FB8-4CB7-BFFA-4AB6A75F61E0>
- Saneringsplan, rapportnummer 20090469/DSTE, Geofox-Lexmond B.V., 01-07-2009
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=280BD7C4-ED88-4A76-B89C-EBC5D207BBD2>
- Actualiserend bodemonderzoek, rapportnummer 09.01.0101, UDM, 15-05-2009
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=04577C40-DB08-48E2-92F3-BB16878E2E8C>
- Monitoringsrapportage, rapportnummer 2876-199, Grondslag B.V., 11-07-2008
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=95A98067-29CB-456C-9014-E85997D504E7>
- Geen download
- Analyse resultaten Provinciale weg Bergambacht, rapportnummer 2876-199, Grondslag B.V., 03-09-2007
Geen download
- Monitoringsrapportage, rapportnummer 2876-199, Grondslag B.V., 17-10-2006
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=5CD9F1BA-9C7E-4D2B-AD69-1A855D4558E5>
- Monitoringsrapportage, rapportnummer R04315EMU-12, Kiwa, 04-01-2005
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=CA8A59AC-8B78-4826-B876-AB79A42F864A>
- Monitoringsrapportage, rapportnummer 2876-199, Grondslag B.V., 05-08-2004
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=28A30C66-2926-4110-93F2-4C53C69176BA>
- Monitoringsrapportage, rapportnummer 2876-199, Grondslag B.V., 16-02-2004
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=00F7D54D-D28A-4218-842A-2EE2CCC8EBC5>
- Monitoringsrapportage, rapportnummer 2876-199, Grondslag B.V., 16-08-2002
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=73ED436F-541B-4050-86B3-5FAD5C789E89>
- Monitoringsrapportage, rapportnummer 2876-199, Grondslag B.V., 13-08-2001
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=365B167F-279F-4B65-BDF2-CAD591B8482E>
- Monitoringsrapportage, rapportnummer 2876-199, Grondslag B.V., 14-03-2001
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=8B39987D-596C-48AC-AA58-CD02FC645386>
- Monitoringsrapportage, rapportnummer 2876-103, Grondslag B.V., 04-05-2000
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=EC0E0068-229F-4EC1-ABFA-314F4A29B0D7>
- Monitoringsrapportage, rapportnummer 2876-103, Grondslag B.V., 28-07-1999
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=81E745F2-ED3D-4E8E-B59A-4D6E222C6725>

- Monitoringsrapportage, rapportnummer 2876-103, Grondslag B.V., 28-07-1999
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=81E745F2-ED3D-4E8E-B59A-4D6E222C6725>
- avr (aanvullend rapport), rapportnummer 77940/CF, Geofox B.V., 02-04-1997
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=BD1D1E2C-FEB0-4848-AC51-C537575DD3AA>
- bodemonderzoek, rapportnummer 29039/RvR/cf, Geofox B.V., 11-04-1995
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=EE15AB0B-0588-4C13-AF2B-88F2B9EE8A43>
- Nader onderzoek, rapportnummer 29032/MH/hj, Geofox B.V., 30-06-1993
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=023A5CDC-7680-41EB-B965-AD073CFFECC4>
- saneringsplan, rapportnummer 29031/MH/hj, Geofox B.V., 30-06-1993
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=FDD1FF6B-14D7-43F9-81F9-839146F823CD>
- Oriënterend bodemonderzoek, rapportnummer 29031/MH/ao, Geofox B.V., 01-11-1992
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=D7654513-98C9-4EB2-BCCE-C85A938FD82B>

Historisch bodembestand

Bedrijfsnaam: CALTEX
 Adres: Provincialeweg 7 , 2861EB BERGAMBACHT
 Omschrijving: benzine-service-station
 UBI code/NSX score: 5050 / 420.0
 Dossier: GRIFFIE/V2000/3048 (PZH: 1945-1996/KONINGSK.)

Bedrijfsnaam: CALTEX
 Adres: Provincialeweg 7 , 2861EB BERGAMBACHT
 Omschrijving: benzine-service-station
 UBI code/NSX score: 5050 / 420.0
 Dossier: NA/BA/1889-1982/37 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: TEXACO
 Adres: Provincialeweg 7 , 2861EB BERGAMBACHT
 Omschrijving: benzine-service-station
 UBI code/NSX score: 5050 / 420.0
 Dossier: NA/BA/1889-1982/37 (SA KRIMPENERWAARD)

Bedrijfsnaam: TEXACO
 Adres: Provincialeweg 7 , 2861EB BERGAMBACHT
 Omschrijving: benzine-service-station
 UBI code/NSX score: 5050 / 420.0
 Dossier: STAT/B/321 (GA BERGAMBACHT)

Bedrijfsnaam: Texaco Service Station Bergamb
 Adres: Provincialeweg 7 , 2861EB BERGAMBACHT

Adres: Provincialeweg 7 , 2861EB BERGAMBACHT
Omschrijving: benzine-service-station
UBI code/NSX score: 5050 / 420.0
Dossier: - (-)

Activiteiten
Omschrijving: benzine-service-station
UBI code: 5050
NSX score: 420,0

Aanvullende informatie slootdemping
(Geen)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Monitoring 2015



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 20130388

Rapportdatum: 42018

Rapportauteur: Alcontrol B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-199

Rapportdatum: 39007

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-199

Rapportdatum: 38033

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Verkennd bodemonderzoek Provincialeweg 7 (Texaco) te Bergambacht



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 201001171HZEI

Rapportdatum: 40212

Rapportauteur: Geofox-Lexmond B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-199

Rapportdatum: 37116

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

saneringsplan



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 29031/MH/hj

Rapportdatum: 34150

Rapportauteur: Geofox B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Oriënterend bodemonderzoek



Locatiecode: ZH049109922

Rapportnummer: 201010041.02

Rapportdatum: 40435

Rapportauteur: BK Ingenieurs

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Nader onderzoek voor uitvoering sanering



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 20110394

Rapportdatum: 40837

Rapportauteur: Geofox-Lexmond B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

avr (aanvullend rapport)



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 77940/CF

Rapportdatum: 35522

Rapportauteur: Geofox B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

bodemonderzoek



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 29039/RvR/cf

Rapportdatum: 34800

Rapportauteur: Geofox B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-199

Rapportdatum: 36964

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-199

Rapportdatum: 39640

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-103

Rapportdatum: 36369

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Nader onderzoek



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 29032/MH/hj

Rapportdatum: 34150

Rapportauteur: Geofox B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-199

Rapportdatum: 37484

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Saneringsplan



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 20090469/DSTE

Rapportdatum: 39995

Rapportauteur: Geofox-Lexmond B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Historisch onderzoek - spoed - Parallelweg 13-15 te Bergambacht



Locatiecode: ZH049109922

Rapportnummer: ZHC06011-2

Rapportdatum: 39553

Rapportauteur: De Zuid-Holland
Combinatie

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: R04315EMU-12

Rapportdatum: 38356

Rapportauteur: Kiwa

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Saneringsevaluatie



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 20110394/DSTE

Rapportdatum: 40854

Rapportauteur: Geofox-Lexmond B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-103

Rapportdatum: 36369

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-199

Rapportdatum: 38204

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

PvA graafwerkzaamheden



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 20110394_a2BRF

Rapportdatum: 40633

Rapportauteur: Geofox-Lexmond B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Oriënterend bodemonderzoek



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 29031/MH/ao

Rapportdatum: 33909

Rapportauteur: Geofox B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

BUS melding sanering Provincialeweg N210



Locatiecode: ZH049109935

Rapportnummer: -

Rapportdatum: 40739

Rapportauteur: Geofox B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Monitoringsrapportage 2012



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 20120006

Rapportdatum: 41340

Rapportauteur: Geofox-Lexmond B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Monitoringsrapportage



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-103

Rapportdatum: 36650

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Analyse resultaten Provinciale weg Bergambacht



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 2876-199

Rapportdatum: 39328

Rapportauteur: Grondslag B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Analyserapport Provincialeweg N210 te Bergambacht



Locatiecode: ZH049109935

Rapportnummer: 20100314

Rapportdatum: 40242

Rapportauteur: Geofox-Lexmond B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Actualiserend bodemonderzoek



Locatiecode: ZH049100029

Rapportnummer: 09.01.0101

Rapportdatum: 39948

Rapportauteur: UDM

[Download Rapport](#)

Verontreinigingscontour

Omschrijving

Grond



Locatiecode:	ZH049109935
Contour type:	Grond
Grenswaarde:	I
Oppervlakte (m2):	600
Volume (m3):	600
Componenten:	Metalen
Bovenkant (m-mv):	0,00
Onderkant (m-mv):	1,00

Saneringscontour

Omschrijving

Grond



Locatiecode: ZH049109935

Type contour: Grond

Zorgmaatregel

Omschrijving

Grondwater



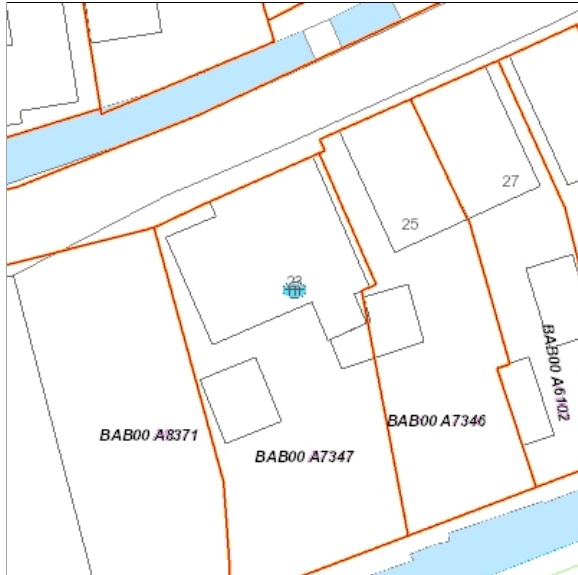
Locatiecode: ZH049100029

Nazorgkader: Wbb

Ondergrondse brandstoftanks

Omschrijving

Tank: -



Locatie: Parallelweg 23 in Bergambacht

Stofinhoud: Hbo

Status: Buiten gebruik

Ligging: Ondergronds

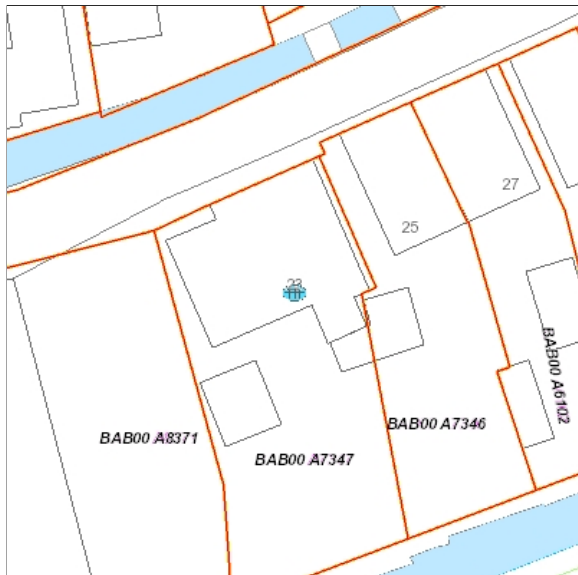
Volume (l): 3000

Saneringswijze: Afgevuld met zand

Kiwa-code (saneringscertificaat):

Omschrijving

Tank: -



Locatie: Parallelweg 23 in Bergambacht

Stofinhoud: Hbo

Status: Buiten gebruik

Ligging: Ondergronds

Volume (l): 2000

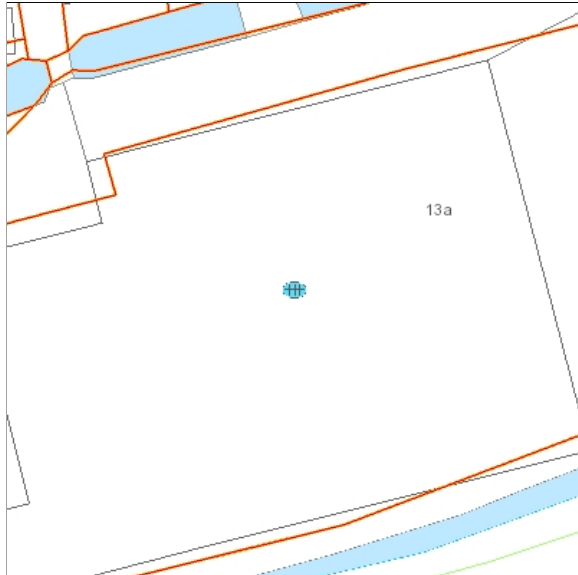
Saneringswijze: Afgevuld met zand

Kiwa-code (saneringscertificaat): AK3871

Ondergrondse brandstoftanks

Omschrijving

Tank: -



Locatie: Parallelweg 13 in Bergambacht

Stofinhoud: Hbo

Status: Buiten gebruik

Ligging: Ondergronds

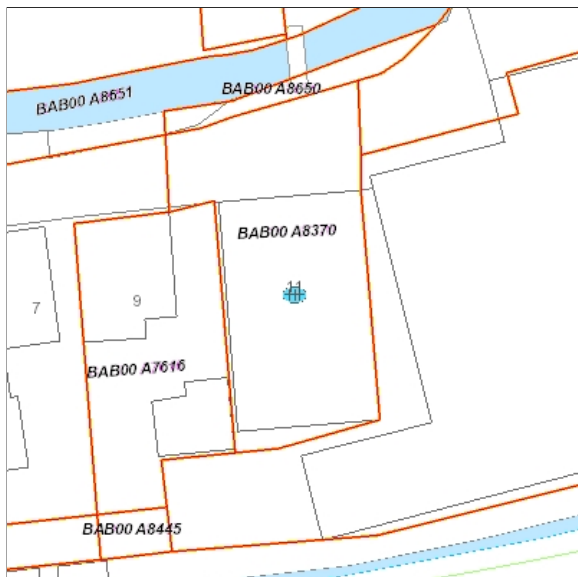
Volume (l): 3000

Saneringswijze: Afgevuld met zand

Kiwa-code (saneringscertificaat): AK9887

Omschrijving

Tank: -



Locatie: Parallelweg 11 in Bergambacht

Stofinhoud: Overig, te weten :

Status: In gebruik

Ligging: Ondergronds

Volume (l):

Saneringswijze:

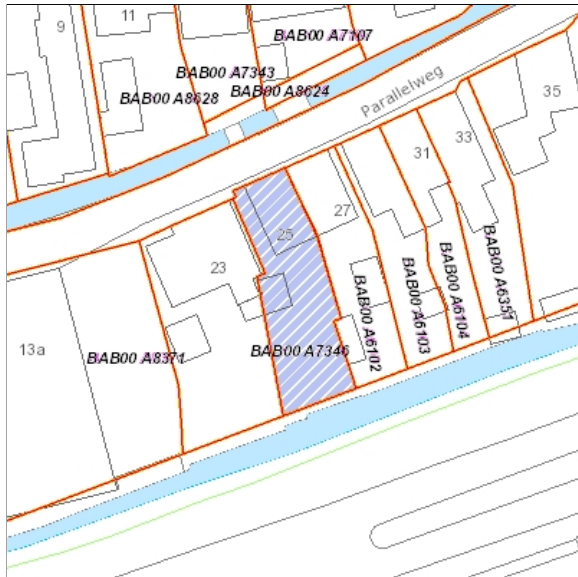
Kiwa-code (saneringscertificaat):

Geen resultaten voor Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Bedrijfsactiviteiten

Omschrijving

E.H. Smits



Locatie: Parallelweg 25 in Bergambacht

Opmerking branche: Propaantanks

Dossiernummer: L-002738

Milieu-categorie: 1

Milieu Wettelijk Kader: Type B

Status: Gesloten

Omschrijving

J.J. Voorrips



Locatie: Parallelweg 13a in Bergambacht

Opmerking branche: Overige dienstverlening

Dossiernummer: L-001916

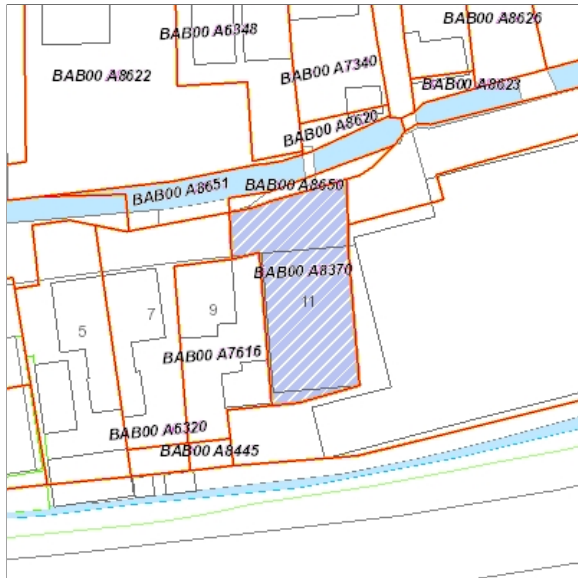
Milieu-categorie: 2

Milieu Wettelijk Kader: Type B

Status: Actief

Omschrijving

K. & T. Speksnijder



Locatie: Parallelweg 11 in Bergambacht

Opmerking branche:

Dossiernummer: L-001747

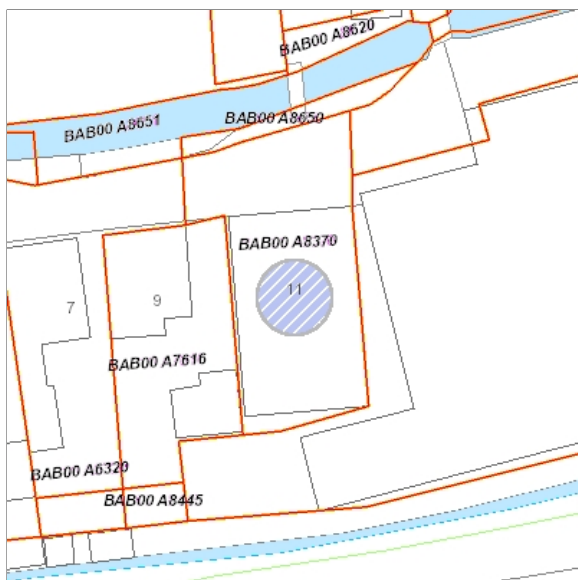
Milieu-categorie: 2

Milieu Wettelijk Kader: niet Wm

Status: Gesloten

Omschrijving

Klaare Maintenance & Recruitment Service B.V.



Locatie: Parallelweg 11 in Bergambacht

Opmerking branche: Bouwnijverheid

Dossiernummer: L-001746

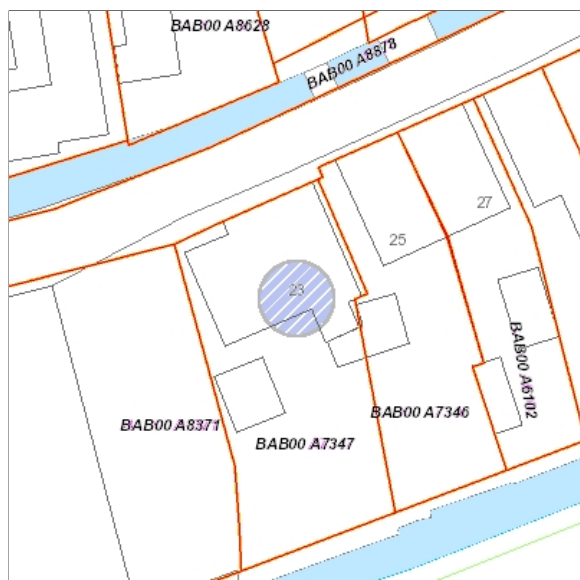
Milieu-categorie: 2

Milieu Wettelijk Kader: Type B

Status: Gesloten

Omschrijving

Tanklocatie Parallelweg



Locatie: Parallelweg 23 in Bergambacht

Opmerking branche: tanklocatie

Dossiernummer: L-002571

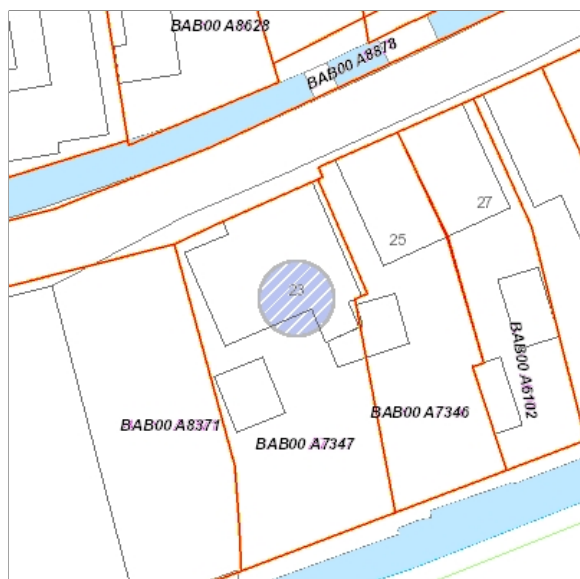
Milieu-categorie: 0

Milieu Wettelijk Kader: niet Wm

Status: Gesloten

Omschrijving

Tanklocatie Parallelweg



Locatie: Parallelweg 23 in Bergambacht

Opmerking branche: tanklocatie

Dossiernummer: L-002572

Milieu-categorie: 0

Milieu Wettelijk Kader: niet Wm

Status: Gesloten

Geen resultaten voor Slootdempingen TBK

Toelichting op verstrekte informatie

Bodemlocatie

In het Bodem Informatie Systeem (BIS) zijn bodemlocaties ingetekend. Een bodemlocatie is een locatie waar iets bekend is over de bodemkwaliteit of een mogelijke bodemverontreiniging. Vaak zijn op een bodemlocatie één of meerdere onderzoeken uitgevoerd, maar dat hoeft niet. De bodemlocatie kan ook een verdenking van een bodemverontreiniging betreffen, op basis van historische informatie.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatienummer	Uniek nummer van de locatie in het BIS
Omschrijving	Naam van de locatie zoals bekend in het BIS
Vervolgactie Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. Let op: Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.
Status onderzoeken	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Besluiten	De besluiten die op basis van de Wet bodembescherming zijn genomen op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Het Historisch bodembestand (HBB) is integraal opgenomen in de kaart met Bodemlocaties en bevat verschillende soorten historische informatie, namelijk over voormalige bedrijfsactiviteiten en over dempingen. Beide worden hieronder toegelicht.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Vindplaats dossier" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van de Atlas Midden-Holland voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Slootdempingen

In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Sloten die zijn gedempt bij het bouwrijp maken van woonwijken of bedrijfsterreinen zijn in een deel van de Krimpenerwaard vastgelegd in een aparte kaart door het Technisch Bureau in de Krimpenerwaard (TBK), tegenwoordig Ingenieursbureau Krimpenerwaard. Het betreft gebieden die in de periode 1945-2000 zijn ontwikkeld in opdracht van de toenmalige gemeenten Ouderkerk, Nederlek en Bergambacht. Voor het grootste deel van Midden-Holland is deze informatie niet beschikbaar.

Bodemonderzoeksrapporten

Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem.

Verontreinigingscontour

Op locaties waar sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging is op recent onderzochte locaties een contour van de interventiewaarde-overschrijding ingetekend.

Saneringscontour

Als er recent een sanering heeft plaatsgevonden, wordt de contour van het gesaneerde gebied getoond.

Zorgmaatregel

Als er op een gesaneerde locatie een restverontreiniging is achtergebleven kan er een zorgmaatregel van toepassing zijn.

Ondergrondse tanks

Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een kenmerk van een tanksaneringscertificaat is ingevuld achter het kopje "Kiwa-code". Het kan voorkomen dat onder het kopje Ondergrondse tanks geen tank is weergegeven, maar bij het item "Activiteiten" bij de Bodemlocatie wel een tank is aangegeven (en andersom). Indien onduidelijkheid bestaat over de aanwezigheid en/of status van een tank zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Vanaf 1 juli 2008 moet nagenoeg elke toepassing van grond en baggerspecie worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit. De meldingen kunnen worden geraadpleegd. De ligging is vaak indicatief, omdat het Meldpunt alleen een punt kan worden ingegeven.

Bedrijfsactiviteiten

De kaart bevat locaties waar nu een bedrijfsmatige activiteit plaatsvindt of in het (recente) verleden plaats heeft gevonden. Iedere bedrijfsmatige activiteit waarvoor een melding (Activiteitenbesluit) of vergunning in het kader van de Wet milieubeheer is vereist is opgenomen in de kaart. De Omgevingsdienst beheert het inrichtingenbestand sinds 2000. Alle inrichtingen (bedrijven) die vanaf die datum aanwezig waren, zijn terug te vinden in deze kaart als locatiedossier.

Als op een locatie geen inrichting meer aanwezig is, wordt deze aangeduid als "Gesloten". Alle locaties waar nu nog een bedrijfsmatige activiteit kan worden uitgevoerd worden aangeduid als "Actief".

De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend).

Inrichtingen die voor 1997 zijn opgeheven en als potentieel bodembedreigend zijn aangemerkt zijn opgenomen in het HBB-bestand en later als Bodemlocatie (zie bij Bodemlocatie).

Disclaimer

In de Atlas Midden-Holland wordt de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt automatisch gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- bodemlocaties
- bodemonderzoeksrapporten
- verontreinigingscontouren
- saneringscontouren
- zorgmaatregelen
- ondergrondse brandstoftanks
- meldingen Besluit bodemkwaliteit
- slootdempingen
- huidige bedrijfsactiviteiten

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevegd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Topografische en kadastrale kaart

De Atlas Midden-Holland maakt voor de oriëntatie gebruik van twee achtergrondkaarten:

- de BRT Achtergrondkaart van PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart). Deze is afgeleid uit TOP10NL uit de Basisregistratie Topografie (BRT) met de straatnamen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).
- de Kadastrale kaart.

Beide kaarten zijn vrij toegankelijk en zonder restricties te gebruiken. Wel is bij (her-)gebruik de naamsvermelding van de bron (Kadaster, Basisregistratie Topografie) verplicht.

De kaarten zijn afkomstig van PDOK. Zie ook www.nationaalgeoregister.nl

De Omgevingsdienst Midden-Holland is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van de kaarten.

Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.