



## Tussentijds evaluatierapport bodemsanering

**Fase 1: Grondsanering  
Grote Beer 5 Hoogeveen  
DR011800159**



### **Opdrachtgever**

Verhoeve Milieu & Water  
Postbus 31  
7020 AA ZELHEM

### **Projectnummer**

014144-1

### **Kenmerk**

MTE/ADV/BAZ/014144-1/26-02-2015

### **Autorisatie**

Redactie:  
ing. mevr. M. Teusink

Eindredactie/kwaliteitscontrole:  
M. Roording

paraaf

datum

26-02-2015

status

definitief

paraaf

datum

26-02-2015

status

definitief

## Colofon

Opdrachtgever: Verhoeve Milieu & Water te ZELHEM  
Project: Fase 1: Grondsanering  
Projectnummer: 014144-1  
Titel: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering  
Datum: 26-02-2015  
Redactie: ing. mevr. M. Teusink  
Met bijdragen van:  
Eindredactie: Ing. M. Roording  
Druk: Buro Antares b.v., Zelhem

### **Buro Antares b.v.**

Postadres: Postbus 31, NL-7020 AA ZELHEM

Telefoon +31(0)314 62 77 01, Fax +31(0)314 62 77 26, Internet: [www.buroantares.nl](http://www.buroantares.nl)

© Buro Antares b.v., 2015

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Buro Antares b.v.:

## INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Kwaliteitsborging	5
1.3	Leeswijzer	5
2	ALGEMENE GEGEVENS	6
2.1	Locatiegegevens	6
2.2	Relevante historische gegevens	6
2.3	Toekomstig gebruik	6
3	VERONTREINIGINGSSITUATIE	7
3.1	Uitgevoerde bodemonderzoeken	7
3.2	Samenvatting te saneren verontreiniging	8
4	UITGANGSPUNTEN SANERING	9
4.1	Gevalsdefinitie en spoedeisendheid	9
4.2	Saneringsdoelstelling	9
4.3	Invulling saneringsdoelstelling	9
4.3	Gefaseerde aanpak	10
4.4	Uitgangspunten en randvoorwaarden	10
5	VOORBEREIDING, VERGUNNINGEN EN MELDINGEN	11
5.1	Vergunningen en meldingen	11
5.2	Veiligheid- en Gezondheidsplan incl. uitvoeringsplan	11
5.3	Vaststellen veiligheidsklasse	11
5.4	Inzet Hogere veiligheidskundige	11
5.5	Inrichten werkterrein	12
5.6	Kabels en leidingen	12
5.7	Bronnering	12
6	UITVOERING GRONDSANERING	13
6.1	Algemeen	13
6.2	Betrokken partijen	13
6.3	Uitvoeringsperiode	14
6.4	Uitvoering sanering	15
7	RESULTATEN GRONDSANERING	17
7.1	Resultaten uitkeuring putbodems en –wanden	17
7.2	Indicatieve keuring depots	18
8	GRONDSTROMEN	19
8.1	Hoeveelheden vrijgekomen en afgevoerde grond	19
8.2	Overzicht aangeleverde hoeveelheden	19
9	AFWIJKINGEN TEN OPZICHTE VAN HET SANERINGSPLAN	20

10	RESTVERONTREINIGINGEN, GEBRUIKSBEPERKINGEN EN NAZORGMAATREGEN	21
11	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	22
	BIJLAGEN:	
1	Topografische ligging	
2	Kadastrale- en eigendomsgegevens	
3	Tekening verontreinigingscontour bij aanvang	
4	Tekening ontgravingsplan uit saneringsplan	
5	Tekeningen uitgevoerde ontgraving en situering wand- en putbodemmonsters	
6	Tekening locaties direct push	
7	Originele analysecertificaten en toetsing wanden en putbodem	
8	Originele analysecertificaten en toetsing depot 1	
9	Originele analysecertificaten en toetsing depot 2	
10	Origineel analysecertificaat effluent	
11	Begeleidingsbiljetten afgevoerde grond	
12	Certificaten en bonnen aangevoerde grond	
13	Kwaliteitsborging	

# 1 INLEIDING

## 1.1 Algemeen

Door Verhoeve Milieu & Water BV is, in opdracht van de Gemeente Hoogeveen, in december 2014 een grondsanering (fase 1) uitgevoerd ter plaatse van de Grote Beer 5 te Hoogeveen. De milieukundige begeleiding (processturing en verificatie) is verzorgd door Buro Antares.

Onderhavig verslag betreft een tussentijds evaluatieverslag van de milieukundige begeleiding (processturing en verificatie) van fase 1 van de sanering, te weten de grondsanering. De grondwatersanering, welke nog niet is afgerond, betreft fase 2 van de sanering.

De aanleiding tot de bodemsanering betreft de herontwikkeling van het gebied en de tijdens de uitgevoerde bodemonderzoeken aangetroffen bodemverontreiniging met VOCL.

Onderhavig tussentijds evaluatierapport heeft tot doel het bevoegd gezag in staat te stellen te beoordelen of de saneringsdoelstelling van de grondsanering is bereikt zoals deze is vastgelegd in de beschikking op het saneringsplan (19 april 2010, kenmerk: 15/DO/2010005385, DR011800159).

## 1.2 Kwaliteitsborging

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door de BRL SIKB 7000 gecertificeerde aannemer Verhoeve Milieu & Water te Zelhem.

De milieukundige processturing en verificatie is verricht door Buro Antares onder certificaat op grond van de BRL SIKB 6000 en het onderliggende protocol 6001 (Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden). Hierbij is een milieukundige begeleider ingehuurd bij Envisio. Deze Milieukundige begeleider is gecertificeerd voor protocol 6001 en heeft de werkzaamheden onder certificaat van Buro Antares uitgevoerd.

Bij de uitvoering van het project zijn de volgende personen ingezet betreffende de voor de BRL 6000 relevante kritische werkzaamheden:

- Mevrouw M. Teusink (projectleider Buro Antares);
- De heer L. Boerma (milieukundige begeleider, processturing en verificatie ingehuurd bij Envisio);

Het procescertificaat van Buro Antares en het hierbij behorende kwaliteitskeurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de milieukundige processturing en verificatie van de sanering. Tussen Buro Antares en de aannemer is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en/of integriteit van Buro Antares zou beïnvloeden of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

## 1.3 Leeswijzer

In het evaluatieverslag worden achtereenvolgende behandeld:

- Algemene gegevens (hoofdstuk 2);
- Verontreinigingssituatie (hoofdstuk 3);
- Uitgangspunten sanering (hoofdstuk 4);
- Voorbereiding, vergunningen en meldingen (hoofdstuk 5);
- Uitvoering grondsanering (hoofdstuk 6);
- Resultaten grondsanering (hoofdstuk 7);
- Grondstromen (hoofdstuk 8);
- Afwijkingen ten opzichte van het saneringsplan (hoofdstuk 9);
- Restverontreinigingen, gebruiksbepalingen en nazorgmaatregelen (hoofdstuk 10);
- Samenvatting en conclusies (hoofdstuk 11).

## 2 ALGEMENE GEGEVENS

### 2.1 Locatiegegevens

De locatie is gelegen aan de Grote Beer 5 te Hoogeveen en staat kadastraal bekend als gemeente Hoogeveen, sectie C, nrs. 1390 (overgegaan in: 1405 A2, 1405 A3, 1405 A4, 3511, 3512) en 3510 overgegaan in diverse andere nummers welke nog niet op de kadastrale kaart zijn verwerkt.

De eigenaren van de betreffende percelen zijn de gemeente Hoogeveen, de heer J. Bork en mevrouw H.H. Wever. In bijlage 2 zijn de kadastrale en eigendomsgegevens opgenomen.

De coördinaten van de locatie zijn als volgt: X = 230.700 en Y = 526.900.

Op de locatie waren winkelpanden van winkelcentrum "Grote Beer" aanwezig. Tijdens de sanering was de locatie braakliggend. De regionale ligging van de saneringslocatie is terug te vinden in bijlage 1. Een tekening van de huidige situatie van de saneringslocatie is opgenomen in bijlage 5.

### 2.2 Relevante historische gegevens

In het pand Grote Beer 5 was sinds 1972 een stomerij gevestigd. Mogelijk is de verontreiniging het gevolg van een ondeugdelijke koppeling tussen de afvoer van de reinigingsmachine en de riolering. Dit euvel zou in 1982 zijn verholpen. De omliggende winkelpanden zijn altijd door detailhandel of horecagelegenheden gebruikt waarvan de activiteiten als niet bodembedreigend zijn te karakteriseren.

De panden ter plaatse en rond de Grote Beer 5 zijn recentelijk gesloopt.

### 2.3 Toekomstig gebruik

Het terrein ter plaatse van en rond Grote Beer 5 wordt als parkeerterrein ingericht welke grotendeels zal worden voorzien van een klinkerverharding.

## 3 VERONTREINIGINGSSITUATIE

### 3.1 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie aan de Grote Beer 5 zijn onderstaande bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van winkelcentrum 'De Grote Beer' te Hoogeveen, Projectnummer 10289-07726, d.d. november 1993, Oranjewoud;
- Bodemonderzoek Stomerij O. Helder, Grote Beer 5 Hoogeveen, projectnummer 31.99.21, d.d. 12 januari 2000, BMD Advies Drenthe/Friesland;
- Inventarisatie chemische wasserijen in de Provincie Drenthe, projectnummer onbekend, d.d. mei 2000, Tauw;
- Nader onderzoek Grote Beer 5 Hoogeveen, projectnummer 9M8430, d.d. 20 mei 2005, Royal Haskoning;
- Saneringsonderzoek en saneringsplan Grote Beer 5 Hoogeveen, projectnummer 9R7000, d.d. 2 maart 2006, Royal Haskoning;
- Verkennend en actualiserend bodemonderzoek Grote Beer 5 Hoogeveen, projectnummer 081144, d.d. 9 december 2008, Eco Reest;
- Verificatie bodemonderzoek Grote Beer 5, projectnummer 249018, d.d. 29 oktober 2009, Verhoeve Milieu bv.

Tijdens de bodemonderzoeken bleek ter plaatse van het pand Grote Beer 5 een verontreinigingskern aanwezig te zijn, waarbinnen het freatisch grondwater sterk verontreinigd is met VOCL. In de grond ter plaatse van de verontreinigingskern zijn geen verontreinigingen aangetoond.

In het eerste watervoerende pakket is sprake van een verontreinigingspluim welke zich zuidwaarts van de verontreinigingskern uitstrekt.

Voor de ruimtelijke verdeling van de verontreiniging wordt verwezen naar bijlage 3. Er is sprake van een vrij scherp verspreidingsfront, waarbij de tussenwaarde contour nabij de interventiewaarde contour gelegen is. De ligging van de streefwaarde contour is niet vastgesteld. De reden hiervoor is de aanwezigheid van zeer licht verhoogde VOCL-concentraties in een relatief uitgestrekt gebied. Aangezien de streefwaarden voor VOCL zeer laag zijn, is volledige afperking tegen een redelijke onderzoeksinspanning niet mogelijk. Bovendien biedt een afperking tot streefwaardeniveau weinig meerwaarde voor het saneringstraject.

In de verontreinigingskern zijn relatief hoge VOCL-concentraties in het grondwater aanwezig, waarbij tetrachlooretheen (PER) de kritieke parameter is. De hoge concentraties en de samenstelling van de VOCL-verontreiniging ter plaatse van de kern doen de aanwezigheid van verontreinigingen in de grond vermoeden.

In de pluim is ongeveer de helft van de tetrachlooretheen afgebroken, waarbij de afbraakproducten tot en met dichlooretheen zijn gevormd. De concentraties van vinylchloride zijn relatief laag, terwijl niet of nauwelijks volledige dechlorering tot ethaan en etheen is aangetoond.

Zoals vermeld zijn er geen verontreinigen in de grond aangetroffen.

De tekening met de verontreinigingscontouren voor aanvang van de sanering zijn opgenomen in bijlage 3.

### 3.2 Samenvatting te saneren verontreiniging

De verontreinigingssituatie van het grondwater is weergegeven in onderstaande tabel 3.1. Zoals eerder vermeld zijn er geen verontreinigingen in de grond aangetroffen.

Tabel 3.1: Gegevens m.b.t. de verontreinigingssituatie van het grondwater

Geohydrologische laag	Mate verontreiniging	Max. dieptetraject (m-mv)	Gem. dieptetraject (m-mv)	Opp. (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )
Deklaag	>I	1,5-4,0	1,5-4,0	25	35
	>T,<I	1,5-4,0	1,5-4,0	5	15
1 <sup>o</sup> WVP	>I	4,0-12,0	4,0-10,5	105	685
	>T,<I	4,0-14,0	4,0-12,0	38	300

I = Interventiewaarde

T = Tussenwaarde



## 4 UITGANGSPUNTEN SANERING

### 4.1 Gevalsdefinitie en spoedeisendheid

In onderstaande omschrijving is de te saneren verontreiniging weergegeven. Bevoegd gezag voor de sanering betreft de provincie Drenthe.

#### *Gevalsdefinitie*

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met VOCL in het grondwater ter plaatse van de Grote Beer 5 te Hoogeveen.

Gezien de voorgenomen herontwikkeling wordt het geval van ernstige bodemverontreiniging met VOCL gesaneerd. Op de tekening in bijlage 3 is de interventiewaarde contour weergegeven.

#### *Risicobeoordeling en bepaling spoedeisendheid*

In het kader van het in 2005 door Royal Haskoning bv uitgevoerde nader bodemonderzoek is een risicobeoordeling uitgevoerd waaruit bleek dat er geen sprake is van saneringsurgentie.

### 4.2 Saneringsdoelstelling

Op basis van de verontreinigingssituatie, het landelijk beleid en de uitgangspunten en randvoorwaarden is de volgende algemene saneringsdoelstelling geformuleerd:

- *Stabiele eindsituatie zonder actieve nazorg.*

### 4.3 Invulling saneringsdoelstelling

Indien de grondwaterconcentraties van de individuele VOCL's tot beneden de tussenwaarde worden teruggebracht is per definitie sprake van een stabiele eindsituatie met een geringe restverontreiniging. Bij grondwaterconcentraties beneden de tussenwaarde vervalt tevens de noodzaak tot actieve nazorg en registratie van de restverontreiniging bij het kadaster.

Tijdens de bodemonderzoeken op de locatie is geen grondverontreiniging aangetoond. Het is, gezien het grillige verspreidingspatroon van VOCL in de grond, niet volledig uit te sluiten dat er toch een grondverontreiniging aanwezig is. De intentie is, om de grondverontreiniging volledig te verwijderen. Minimaal dient de bovenste meter van de bodem aan de maximale waarde voor Wonen te voldoen. In de ondergrond dienen de gehalten in de grond tot een niveau te worden teruggebracht waarop nalevering zodanig klein is dat sprake is van een stabiele eindsituatie. Ook moeten humane risico's worden uitgesloten. Aan beide voorwaarden wordt voldaan bij gehalten beneden de tussenwaarde.

De terugsaneerwaarden zijn in tabel 4.1 opgenomen.

Tabel 4.1 Terugsaneerwaarden per medium

Medium	Terugsaneerwaarde
Grondwater	< Tussenwaarde
Grond tot 1,0 m-mv	< Maximale waarde Wonen
Grond dieper dan 1 m-mv	< Tussenwaarde

### 4.3 Gefaseerde aanpak

Gezien de duur van de grondwatersanering (monitoring grondwater) wordt de sanering gefaseerd uitgevoerd.

- Fase 1: Grondsanering;
- Fase 2: Grondwatersanering (monitoring).

Het gefaseerd uitvoeren van de sanering heeft als doel het verkrijgen van een beschikking van bevoegd gezag op de tussenevaluatie van de grondsanering. Er hoeft dan niet gewacht te worden met het verkrijgen van een beschikking totdat de sanering van het grondwater is afgerond.

### 4.4 Uitgangspunten en randvoorwaarden

De volgende uitgangspunten zijn van toepassing:

- De sanering wordt ingepast in de werkzaamheden die ten behoeve van de herontwikkeling van de locatie noodzakelijk zijn;
- De bebouwing Grote Beer 1 t/m 7 is voorafgaand aan de sanering gesloopt;
- De locatie wordt tijdens de grondwatersanering onderdeel van een parkeerterrein, welke grotendeels verhard is met asfalt;
- Het verontreinigingsgeval wordt integraal aangepakt;
- De sanering dient binnen een periode van 3 jaar na de start van de sanering te worden afgerond;
- Er dient een stabiele eindsituatie zonder actieve nazorg en zonder registratieplicht te worden bereikt;
- De locatie is geheel in eigendom van de saneerder.

## 5 VOORBEREIDING, VERGUNNINGEN EN MELDINGEN

De onderstaande voorbereidende werkzaamheden zijn aan de orde:

- Vergunningen en meldingen;
- Veiligheids- en Gezondheidsplan incl. uitvoeringsplan;
- Vaststellen veiligheidsklasse;
- Inzet Hogere Veiligheidskundige;
- Inrichten werkterrein;
- Kabels en Leidingen;
- Aanbrengen bronnering.

### 5.1 Vergunningen en meldingen

Voor de start van de grondsaneringswerkzaamheden zijn door de opdrachtgever en de aannemer de benodigde vergunningen aangevraagd en meldingen uitgevoerd. Deze zijn weergegeven in tabel 5.1.

Tabel 5.1: Vergunningen en meldingen

Vergunning/melding	Bevoegde instantie
Beschikking op het saneringsplan	Provincie Drenthe
Startmeldingen bodemsanering	Provincie Drenthe/RUD Drenthe
Mandaat tekenen afvoerbonnen	Opdrachtgever, gemeente Hoogeveen
Melding onttrekking grondwater en lozing op riolering	Waterschap Reest & Wieden

Door de Provincie Drenthe is op 19 april 2010 een beschikking (15/DO/2010005385, DR011800159) afgegeven op het saneringsplan (Verhoeve Milieu bv, JKR/ADV/VMN/249018, d.d. 9-2-2010). Door de RUD Drenthe is er, per email, op 8 mei 2014 mee akkoord gegaan dat de sanering in december 2014 wordt uitgevoerd.

De startmeldingen van is verricht op 24 november 2014 door Buro Antares en de eindmelding is op 17 december 2014 verricht door Buro Antares.

Door de gemeente Hoogeveen is het mandaat gegeven aan de heer B. Aalders van Verhoeve Milieu & Water om de afvalstroomgeleide biljetten te tekenen.

### 5.2 Veiligheid- en Gezondheidsplan incl. uitvoeringsplan

Door de aannemer, Verhoeve Milieu & Water, is voorafgaand aan de bodemsanering een Veiligheids- en Gezondheidsplan uitvoeringsfase opgesteld met kenmerk LSC/ADV/VMO/249018/27-11-2014, d.d. 27-11-2014.

### 5.3 Vaststellen veiligheidsklasse

De sanering is uitgevoerd onder veiligheidsklasse 3T/1F. Tijdens de werkzaamheden hebben zich geen incidenten voorgedaan met betrekking tot de veiligheid of arbeidshygiëne.

### 5.4 Inzet Hogere veiligheidskundige

Aan werkzaamheden in of met verontreinigde grond, (grond)water of baggerspecie zijn risico's voor de veiligheid en gezondheid van uitvoerende werknemers en de omgeving verbonden. Om deze risico's tot een minimum te beheersen, zijn wettelijke (doel)voorschriften met betrekking tot blootstelling aan verontreinigende stoffen bij het werken in of met verontreinigde grond, (grond)water of baggerspecie vastgesteld.

Bij bodemsaneringsprojecten is begeleiding door een Hoger veiligheidskundige een belangrijke schakel tussen aannemers, opdrachtgever en het Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G plan). Zo is de rol voor een veiligheidskundige onder andere:

- De veiligheidskundige beoordeelt het V&G-plan of stelt deze op verzoek van de aannemer op;
- T- en F- klasse berekenen of controleren;

- De betrokken medewerkers en aannemers instrueren en naleving van afspraken controleren;
- Verzorgen kick-off meeting op locatie;
- Controleert of het personeel van de aannemer(s) op de hoogte is van de gevaarsaspecten op hun werk, of zij de risico's beheersen en de procedures uitvoeren. Maar ook of zij de nodige materialen, gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking hebben en of zij deze gebruiken om hun taak veilig uit te voeren;
- Indien nodig, corrigerend optreden en/of maatregelen voorstellen.

Tijdens onderhavige sanering is de betrokkenheid van een Hogere Veiligheidskundige verplicht. De veiligheidskundige verzorgt dan een kick-off meeting voor alle uitvoerenden voor aanvang van het project en komt indien het project daar aanleiding voor geeft, of op verzoek van de opdrachtgever, regelmatig op locatie. Een DLP-er (deskundig leidinggevende projecten) is permanent aanwezig en werkt dan onder verantwoordelijkheid van de veiligheidskundige.

Op 1 december 2014 heeft om 9.00 uur een kick-off meeting plaatsgevonden door de heer H. Hofmeester van Grondslag bv.

### **5.5 Inrichten werkterrein**

De saneringslocatie is voorafgaand aan de uitvoering van de bodemsanering, voorzien van een tijdelijk hekwerk voorzien van de benodigde gebods- en waarschuwborden. Gedurende de werkzaamheden met verontreinigde grond is een decontaminatie-unit toegepast op de grens met de verontreinigde locatie.

### **5.6 Kabels en leidingen**

Voorafgaande aan de bodemsanering is door de aannemer een KLIC-melding verricht.

### **5.7 Bronnering**

Om de ontgraving in den droge te kunnen uitvoeren is op 4 december 2014 bronnering geplaatst.

## 6 UITVOERING GRONDSANERING

### 6.1 Algemeen

De sanering is uitgevoerd conform de BRL SIKB 7000, protocol 7001. Dit betreft een protocol voor de uitvoering van landbodemsanering met conventionele technieken.

De milieukundige begeleiding en evaluatie van de bodemsanering is uitgevoerd conform de BRL SIKB 6000, protocol 6001. Dit betreft een protocol voor de milieukundige begeleiding van landbodemsanering met conventionele methoden.

De beoordelingsrichtlijnen 6000 en 7000 hebben een directe relatie. De beide richtlijnen in combinatie met elkaar zorgen voor een goede kwaliteitsborging voor de uitvoering, milieukundige begeleiding en evaluatie.

### 6.2 Betrokken partijen

In onderstaande tabel 6.1 zijn de betrokken partijen weergegeven.

Tabel 6.1: Betrokken partijen

Partij	Werkzaamheden / taken	NAW gegevens	
Uitvoering sanering en opdrachtgever MKB:		Naam	Verhoeve Milieu en Water bv
		Adres	Ambachtsweg 10
		Postcode / Plaats	7021 BT ZELHEM
		Telefoon / Fax	+31 (0)314 62 77 22 / 62 77 12
		Projectleiding	Dhr. B. Schuurman
		E-mail	<a href="mailto:b.schuurman@verhoevemw.com">b.schuurman@verhoevemw.com</a>
Eigenaar/saneerder		Naam	Gemeente Hoogeveen
		Adres	Postbus 20.000
		Postcode / Plaats	7900 PA Hoogeveen
		Telefoon / Fax	0528-291647
		Contactpersoon	de heer E. Dusseljee
		Email	<a href="mailto:e.dusseljee@hoogeveen.nl">e.dusseljee@hoogeveen.nl</a>
Directievoerder:	Vertegenwoordigen opdrachtgever.	Naam	Zie boven
		Adres	
		Postcode / Plaats	
		Contactpersoon	
		E-mail	
		Telefoon / Fax	
Bevoegd gezag:		Naam	Provincie Drenthe
		Adres	Postbus 122
		Postcode / Plaats	9400 AC Assen
		Telefoon / Fax	0592-365555 / 0591-365777
(hoofd) Aannemer	Uitvoering sanering. Verantwoordelijkheden van de uitvoerder: - Dagelijks toezicht tijdens uitvoering - Naleving V&G-plan - Bijhouden logboek	Naam	Verhoeve Milieu en Water bv
		Adres	Ambachtsweg 10
		Postcode / Plaats	7021 BT ZELHEM
		Telefoon / Fax	+31 (0)314 62 77 22 / 62 77 12
		Projectleiding	Dhr. B. Schuurman
		E-mail	<a href="mailto:b.schuurman@verhoevemw.com">b.schuurman@verhoevemw.com</a>
		V&G coördinator / uitvoerder	B. Aalders 06 22 48 16 70
		KVP / DLP	B. Aalders 06 22 48 16 70

Vervolg tabel 6.1: Betrokken partijen

Partij	Werkzaamheden / taken	NAW gegevens	
Hogere Veiligheidskundige / Arbeidshygiënist	Veiligheidskundige advisering / begeleiding sanering. Kan vervangen worden door de, onder zijn verantwoordelijkheid opererende DLP-er	Naam Adres Postcode / Plaats contactpersoon Telefoon / Fax E-mail	Grondslag bv Nijverheidsweg 7 3471 GZ Kamerik Dhr. H. Hofmeester 0348-402103 / 0622544750 <a href="mailto:h.hofmeester@grondslag.nl">h.hofmeester@grondslag.nl</a>
	KAM / V&G coördinator Verhoeve Milieu&Water	Naam Telefoon Email	Dhr. L.W. van Schöll 06 51517502 <a href="mailto:l.van.scholl@buroantares.nl">l.van.scholl@buroantares.nl</a>
Milieukundige begeleiding (processturing/verificatie)	Projectleiding	Naam Adres Postcode / Plaats Contactpersoon E-mail Telefoon / Fax	Buro Antares Ambachtsweg 10 7021 BT Zelhem M. Teusink (projectleider) <a href="mailto:m.teusink@buroantares.nl">m.teusink@buroantares.nl</a> 0314 627713
Milieukundige begeleiding (processturing/verificatie)	Milieukundig begeleider	Naam Adres Postcode / Plaats Contactpersoon E-mail Telefoon / Fax	Buro Antares Ambachtsweg 10 7021 BT Zelhem L. Boerma (inhuur) <a href="mailto:L.Boerma@enviso.nl">L.Boerma@enviso.nl</a> 0512-586246
Inspectie SZW (vml Arbeidsinspectie)		Regio Telefoon / Fax	<a href="http://www.inspectieszw.nl/">http://www.inspectieszw.nl/</a> 0800 - 27 00 00 0 / 0800 – 5151
Transporteur	Bork sloopwerken bv Zwarteschaap 46 7934 PC Stuifzand	0528-331225	
Verwerkers	De Stainkoeln Winschoterweg 1 9723 CG Groningen	050-5416633	
	Zuidema Smirnofstraat 14 7503 AX Hoogeveen	0528-280080	

### 6.3 Uitvoeringsperiode

De sanering is gestart op 8 december 2014 en op 9 december is de put weer aangevuld. Op 10 december 2014 is gestart met de bodeminjecties.

## 6.4 Uitvoering sanering

### *Bronnering*

Om de ontgraving in den droge te kunnen uitvoeren is grondwater onttrokken middels bronnering. De onttrekking is gestart op 4 december 2014 en beëindigd op 9 december 2014. De filters zijn op 10 december 2014 verwijderd. Het grondwater dat onttrokken is, is via een zuivering (koolfilter en meervoudige plaatbeluchter) geloosd op het riool. In totaal is 113,4 m<sup>3</sup> grondwater onttrokken. Het effluent van de zuivering is op 8 december 2014 bemonsterd. De resultaten zijn weergegeven in bijlage 10.



### *Grondsanering*

Op 1 december 2014 is gestart met een Kick-off meeting. De daadwerkelijke sanering is gestart op 8 december 2014. Er is gestart met het ontgraven van de bovengrond op aanwijzen van de milieukundig begeleider (de heer L. Boerma). De bovenste 30 cm is zintuiglijk schoon en is in depot 1 geplaatst. Vervolgens zijn al gravend op basis van de resultaten van de PID-meter twee depots gecreëerd. In depot 1 is de zintuiglijk schone grond geplaatst en depot 2 bevat de zintuiglijk verontreinigde grond.

Na het bereiken van de einddiepte zijn de putbodem en de putwanden door de milieukundig begeleider bemonsterd conform protocol 6001, zie hoofdstuk 7. De ontgraving en de situering van de wand- en putbodemmonsters zijn weergegeven op de tekening welke in bijlage 5 is opgenomen. De depots zijn indicatief bemonsterd in verband met de afzet van de grond.

De grond uit depot 1 (klasse Industrie, 138 ton) is afgevoerd naar de Zuidemagroep. De grond uit depot 2 (niet toepasbaar, 59,02 ton) is afgevoerd naar de Stainkoeln. De transportbonnen zijn opgenomen in bijlage 11.

De aanvulling van de put heeft plaatsgevonden op 9 december 2014. Het diepste deel van de put is aangevuld met 4 m<sup>3</sup> compost dat is opgemengd met schoon zand. Dit om afbraak van eventuele restverontreinigingen in het freatisch grondwater te bevorderen. Het overig deel van de put is aangevuld met schoon zand. In totaal is 176,85 ton schoon zand afkomstig van Zandwinning VOF Echten aangevoerd.

Het certificaat van de aanvulgrond en de compost en de bonnen zijn opgenomen in bijlage 12.



### *Bodeminjecties*

Op 18 punten is substraat door een hollebuis, welke in de grond wordt gedrukt middels een sondeermethode, in de bodem geïnjecteerd. Ter plaatse van elk injectiepunt is het gehele traject van 4 tot 14 m-mv geïnjecteerd. Hierbij is om de halve meter dieptetraject 20 liter (ca. 24 kg) substraat ingebracht. In totaal is derhalve circa 7.560 liter (circa 9.070 kg) substraat geïnjecteerd. De injectiepunten zijn weergegeven op de tekening in bijlage 6.





## 7 RESULTATEN GRONDSANERING

### 7.1 Resultaten uitkeuring putbodems en –wanden

De putwanden en putbodems zijn conform protocol 6001 bemonsterd.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld welke door de overheid in het kader van het Besluit bodemkwaliteit erkend is voor deze werkzaamheden. De voorbereiding en de analyses van de monsters zijn uitgevoerd conform het accreditatieprogramma AS3000.

De wand- en putbodemmonsters zijn genomen met behulp van een steekbus. Voorafgaand hebben 7 kwantitatieve in-situ metingen plaatsgevonden, waarbij ter plaatse van de hoogste uitslag een steekbusmonster is genomen. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de kwantitatieve in-situ metingen weergegeven. De meetpunten zijn weergegeven op de tekening in bijlage 5 (tek. 002).

Tabel 7.1: resultaten kwantitatieve in-situ metingen (ppm) en locatie monsternaam

Locatie	Diepte m-mv	PID Punt 1	PID Punt 2	PID Punt 3	PID Punt 4	PID Punt 5	PID Punt 6	PID Punt 7	Bemonsterd punt	Monsternaam
Wand 1	0-1	0	0	0	0	0	0	0	4	W01
	1-2	0	0	0	0	0	0	0	4	W02
	2-3	0	0	0	0	0	0	0	4	W03
	3-4	0	0	0	0	0	0	0	4	W04
Wand 2	0-1	0	0	0	0	0	0	0	4	W05
	1-2	0	0	0	0	0	0	0	4	W06
	2-3	0	0,1	0,2	0	0	0	0	3	W07
	3-4	0	0,4	0,1	0	0	0	0	2	W08
Wand 3	1-2*	0	0,2	0	0,3	0	0	0	4	W09
	2-3*	0,1	0,3	0,4	0,1	0	0	0	3	W10
	3-4*	0,5	0,6	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	2	W11
Wand 4	0-1	0	0	0	0	0	0	0	4	W12
	1-2	0	0	0	0	0	0	0	4	W13
	2-3	0,1	0,1	0,2	0,3	0	0	0,1	4	W14
	3-4	0	0	0	0	0	0	0	4	W15
Bodem	4	0	0,7	0,3	0,2	0,5	0	0	2	B002

\* Het maaiveld ter plaatse van wand 3 is één meter lager gelegen dan het maaiveld van de wanden 1, 2 en 4. Om een goede vergelijking te maken in laagdiepte is hier de diepte ten opzichte van het maaiveld ter plaatse van wand 1, 2 en 4 gehanteerd.

Een overzicht van de genomen wand- en putbodemmonsters inclusief toetsing is weergegeven in onderstaande tabel 7.2. De originele analysecertificaten opgenomen in bijlage 7. De wand- en putbodemmonsters zijn visueel weergegeven op de tekening in bijlage 5 (tek. 002). De resultaten zijn getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit, deze toetsing is weergegeven in bijlage 7.

Tabel 7.2: Toetsing grondmonsters

Wand/bodem	Monster	diepte in m-mv	saneringsdoelstelling	voldoet
putbodem 01	BO01	4,1-4,3	<tussenwaarde	Ja
Wand 1	W01	0-1,0	Wonen	Ja
Wand 1	W02	1,0-2,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 1	W03	2,0-3,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 1	W04	3,0-4,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 2	W05	0-1,0	Wonen	Ja
Wand 2	W06	1,0-2,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 2	W07	2,0-3,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 2	W08	3,0-4,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 3	W09	1,0-2,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 3	W10	2,0-3,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 3	W11	3,0-4,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 4	W12	0-1,0	Wonen	Ja
Wand 4	W13	1,0-2,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 4	W14	2,0-3,0	<tussenwaarde	Ja
Wand 4	W15	3,0-4,0	<tussenwaarde	Ja

Uit de resultaten van de gehele sanering blijkt dat alle putwandmonsters en de putbodem voldoen aan de terugsaneerwaarde.

De saneringslocatie voldoet derhalve aan de saneringsdoelstelling voor de grond.

## 7.2 Indicatieve keuring depots

Door de milieukundig begeleider zijn de twee depots indicatief gekeurd middels het samenstellen van een mengmonster van 50 steken en het nemen van een steekbusmonster van beide depots. Beide mengmonsters (Depot 1 en Depot 2) zijn geanalyseerd op een standaardgrondpakket en VOCL incl. lutum en organische stof. De analysecertificaten, de aan de Wet bodembescherming getoetste resultaten en de indicatief aan het Besluit bodemkwaliteit getoetste resultaten van depot 1 zijn opgenomen in bijlage 8 en van depot 2 zijn opgenomen in bijlage 9.

Tabel 7.3: Overzicht resultaten depots met gemeten gehalten in mg/kg ds

Depot	Analyse	Toetsing aan de Wet bodembescherming			Toetsing BBK
		> A ≤ T licht verontreinigd	> T ≤ I matig verontreinigd	> I sterk verontreinigd	
1	STAP, VOCL, lutos	Tetrachlooretheen (0,2	-	-	Klasse Industrie
2	STAP, VOCL, lutos	PAK(1,8)	-	Tetrachlooretheen (6,7)	Niet toepasbaar

A = Achtergrondwaarde  
T = Tussenwaarde  
I = Interventiewaarde

## 8 GRONDSTROMEN

### 8.1 Hoeveelheden vrijgekomen en afgevoerde grond

In tabel 8.1 is een overzicht weergegeven van de bij de grondwerkzaamheden vrijgekomen hoeveelheden grond en de bestemming van deze grond. De geleidebiljetten en de weegbonnen van de afgevoerde grond zijn opgenomen in bijlage 10. De licht verontreinigde grond uit depot 1 (Klasse Industrie) is op 10 december 2014 afgevoerd onder afvalstroomnummer 03960BH02607 naar Zuidema Recycling Centrum bv. De sterk verontreinigde grond uit depot 2 (niet toepasbaar) is op 10 december 2014 afgevoerd naar de Stainkoeln onder afvalstroomnummer 01V2614BD578.

Tabel 8.1: Overzicht afgevoerde hoeveelheden

Vracht	Datum	Hoeveelheid in ton	Geleidebiljet	Verwerker	Verwerkingsmethode
<b>Depot 1</b>					
1	10-12-2014	32,60	AB02370814	Zuidema Groep	A02, overslag/opbulken
2	10-12-2014	21,00	AB34249859	Zuidema Groep	A02, overslag/opbulken
3	10-12-2014	21,86	AB34249859	Zuidema Groep	A02, overslag/opbulken
4	10-12-2014	22,68	AB34249859	Zuidema Groep	A02, overslag/opbulken
5	10-12-2014	20,72	AB34249859	Zuidema Groep	A02, overslag/opbulken
6	10-12-2014	19,14	AB34249859	Zuidema Groep	A02, overslag/opbulken
<b>Depot 2</b>					
1	10-12-2014	27,52	AB23811623	De Stainkoeln	D05, extractief reinigen
2	10-12-2014	31,5	AB23811622	De Stainkoeln	D05, extractief reinigen
3	10-2-2014	26,24	AB23811624	De Stainkoeln	D05, extractief reinigen
<b>Totaal afgevoerd</b>		<b>223,26 ton</b>			

### 8.2 Overzicht aangeleverde hoeveelheden

In tabel 8.2 is een overzicht weergegeven van de hoeveelheden aangevoerde grond, in tabel 8.3 van de aangevoerde hoeveelheid compost en in tabel 8.4 van de aangevoerde hoeveelheid substraat. De weegbonnen en de bijbehorende certificaten zijn opgenomen in bijlage 11.

Tabel 8.2: Overzicht aangevoerde hoeveelheden grond

Datum	Hoeveelheid in ton	Geleidebiljet / bonnummer	Leverancier	Certificaat / keuringsrapport
09-12-2014	176,85	nvt	Roelofs zandwinning B.V.	Certificaat

Tabel 8.3: Overzicht aangevoerde hoeveelheden compost

Datum	Hoeveelheid in m <sup>3</sup>	Geleidebiljet / bonnummer	Leverancier	Certificaat / keuringsrapport
09-12-2014	4	nvt	Bork	Certificaat

Tabel 8.4: Overzicht aangevoerde hoeveelheden substraat

Datum	Hoeveelheid in liter	Geleidebiljet / bonnummer
09-12-2014	7.560	nvt

## **9 AFWIJKINGEN TEN OPZICHTE VAN HET SANERINGSPLAN**

Tijdens de uitvoering van de sanering is niet noemenswaardig afgeweken van het saneringsplan.

## **10 RESTVERONTREINIGINGEN, GEBRUIKSBEPERKINGEN EN NAZORGMAATREGEN**

In zowel de putbodem als de putwanden zijn maximaal licht verhoogde gehalten achtergebleven. De saneringsdoelstelling voor de grond is behaald. Voor de grond is derhalve geen sprake van gebruiksbepalingen en nazorgmaatregelen.

## 11 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Door Verhoeve Milieu & Water is, in opdracht van de gemeente Hoogeveen, in december 2014 een grondsanering (fase 1) uitgevoerd ter plaatse van de Grote Beer 5 te Hoogeveen. De Milieukundige begeleiding (processturing en verificatie) is verzorgd door Buro Antares.

Onderhavig verslag betreft een tussentijds evaluatieverslag van de milieukundige begeleiding (processturing en de milieukundige verificatie) van fase 1 van de sanering, te weten de grondsanering. De grondwatersanering, welke nog niet is afgerond, betreft fase 2 van de sanering.

De aanleiding tot de bodemsanering betreft de herontwikkeling van het gebied en de tijdens de uitgevoerde bodemonderzoeken aangetroffen bodemverontreiniging met VOCL.

Onderhavig tussentijds evaluatierapport heeft tot doel het bevoegd gezag in staat te stellen te beoordelen of de saneringsdoelstelling van de grondsanering is bereikt zoals deze is vastgelegd in de beschikking op het saneringsplan (19 april 2010, kenmerk: 15/DO/2010005385, DR011800159).

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd door de BRL SIKB 7000 gecertificeerde aannemer Verhoeve Milieu & Water te Zelhem.

De milieukundige processturing en verificatie is verricht door Buro Antares onder certificaat op grond van de BRL SIKB 6000 en het onderliggende protocol 6001 (Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden).

Tijdens de ontgraving van de grondverontreiniging is in totaal circa 223 ton grond ontgraven welke deels is afgevoerd naar Zuidema Recycling centrum B.V. (Industrie grond) en deels naar de Stainkoeln (sterk verontreinigde grond). Om afbraak te bevorderen is het diepste deel van de saneringsput eerst aangevuld met een mix van schoon zand en compost. Ten behoeve van de aanvulling van de ontgravingsput is circa 177 ton aanvulgrond aangevoerd (schone grond) en 4 m<sup>3</sup> compost.

Om de biologische afbraak te bevorderen is het traject van 4 tot 14 m-mv op 18 punten geïnjecteerd met substraat middels direct push. Hierbij is circa 7.560 liter substraat geïnjecteerd.

De saneringsdoelstelling voor de grond was het verwijderen van de eventuele grondverontreiniging zodat de bovenste halve meter grond voldoet aan de Klasse Wonen en de ondergrond voldoet aan de tussenwaarde. Wanneer de ondergrond voldoet aan de tussenwaarde is de kans op nalevering klein zodat sprake is van een stabiele eindsituatie, tevens is er dan geen sprake van humane risico's. De saneringsdoelstelling is behaald. Voor de grond is er geen sprake van gebruiksbepalingen en nazorg. Of sprake is van een stabiele eindsituatie van de VOCL verontreiniging in het grondwater zal moeten blijken uit de resultaten van de nog uit te voeren grondwatermonitoring (fase 2 van de sanering).

**Buro Antares**

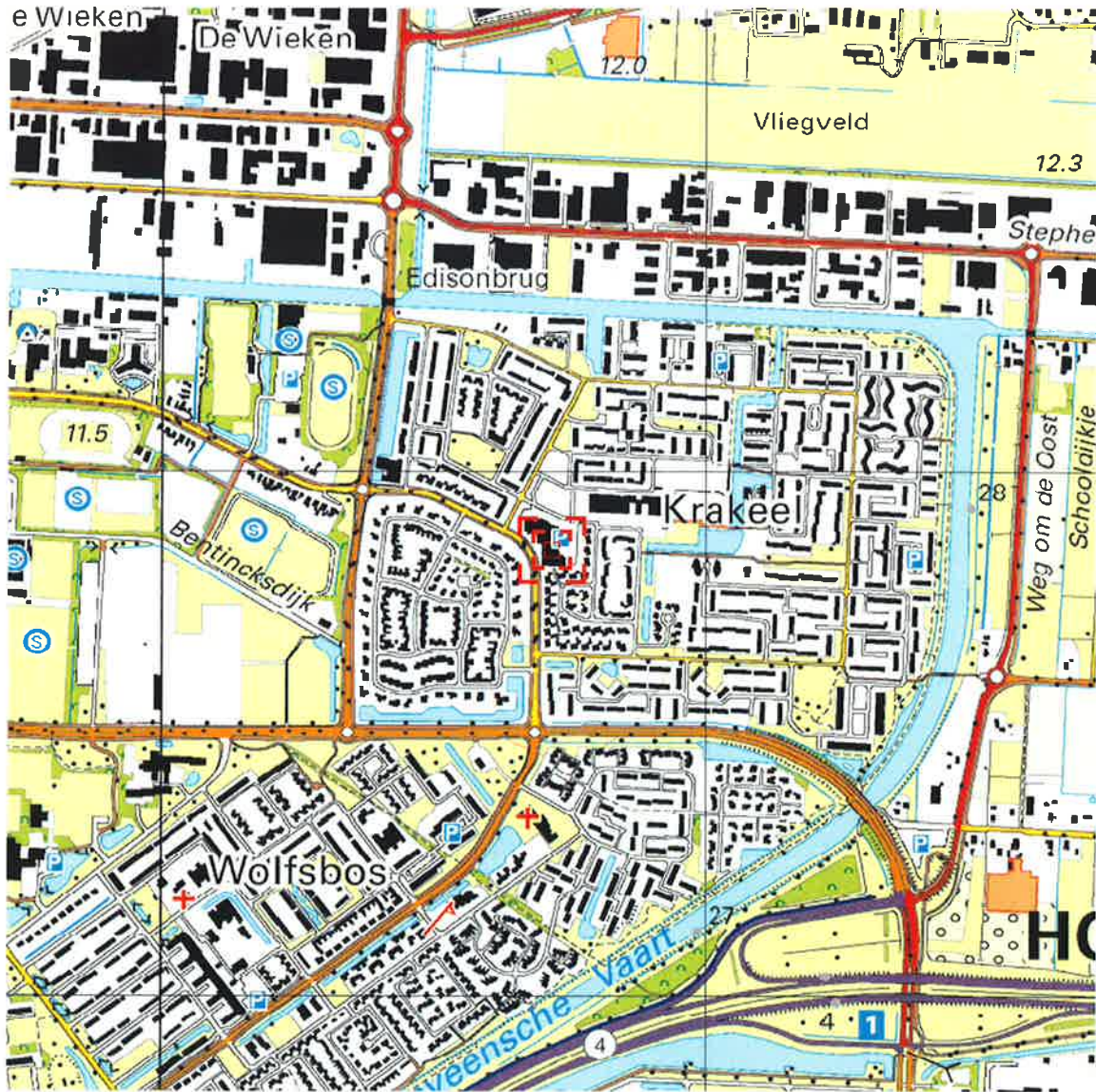
Zelhem, 26 februari 2015

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 1**

### **Topografische ligging**



Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object HOOGEVEEN C 1392  
 Grote Beer 5, 7904 LW HOOGEVEEN  
 CC-BY Kadaster.



<p><b>BEBOUWING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a bebouwd gebied</li> <li>b gebouwen</li> <li>c hoogbouw</li> <li>d kas</li> </ul> <p><b>WEGEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>autosnelweg</li> <li>hoofdweg met gescheiden rijbanen</li> <li>hoofdweg</li> <li>regionale weg met gescheiden rijbanen</li> <li>regionale weg</li> <li>lokale weg met gescheiden rijbanen</li> <li>lokale weg</li> <li>weg met losse of slechte verharding</li> <li>onverharde weg</li> <li>straat/overige weg</li> <li>voetgangersgebied</li> <li>fietspad</li> <li>pad, voetpad</li> <li>weg in aanleg</li> <li>viaduct</li> <li>aquaduct</li> <li>tunnel</li> <li>vaste brug</li> <li>beweegbare brug</li> <li>brug op pijlers</li> </ul>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>spoorweg: enkelspoor</li> <li>spoorweg: meersporig</li> <li>a station b spoorweg in tunnel</li> <li>tramweg</li> <li>a sneltram b sneltramhalte</li> <li>a metro bovengronds</li> <li>b metrostation</li> </ul> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>waterloop: smaller dan 3 m</li> <li>waterloop: 3-6 m breed</li> <li>waterloop: breder dan 6 m</li> <li>a schutsluis b stuwen</li> <li>c koedam</li> <li>a duiker b grondduiker</li> <li>c afsluitbare duiker</li> </ul> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a grasland met sloten</li> <li>b akkerland met greppels</li> <li>c boomgaard</li> <li>d fruitwekerij</li> <li>e boomwekerij</li> <li>f grasland met populierenopstand</li> <li>g loofbos</li> <li>h naaldbos</li> <li>i gemengd bos</li> <li>j griemd</li> <li>k heide</li> <li>l zand</li> <li>m drasland, moeras</li> <li>n rietland</li> <li>o dodenakker, begraafplaats</li> <li>p overig bodemgebruik</li> </ul>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a religieus gebouw</li> <li>b toren, hoge koepel</li> <li>c religieus gebouw met toren</li> <li>d markt object</li> <li>e watertoren</li> <li>f vuurtoren</li> <li>a gemeentehuis</li> <li>b postkantoor</li> <li>c politiebureau</li> <li>d wegwijzer</li> <li>a kapel</li> <li>b kruis</li> <li>c vlampijp</li> <li>d telescoop</li> <li>a windmolen</li> <li>b watermolen</li> <li>c windmotor</li> <li>d windturbine</li> <li>a olepompinstallatie</li> <li>b semmast</li> <li>c zendmast</li> <li>a hunebed</li> <li>b monument</li> <li>c geniaal</li> <li>a kamperterrein</li> <li>b sportcomplex</li> <li>c ziekenhuis</li> <li>a paal b grenspunt c boom</li> <li>schietbaan</li> <li>afstrering</li> <li>hoogspanningsleiding met mast</li> <li>muur</li> <li>geluidswering</li> </ul>
---	--	--



Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 2**

### **Kadastrale- en eigendomsgegevens**



<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 20 november 2014</p> <p>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers.</p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente HOOGVEEEN</p> <p>Sectie C</p> <p>Perceel 1392</p>	
---	--	--

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.

---

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland  
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake  
hypotheken en beslagen

Betreft: HOOGVEEEN C 3512 20-11-2014  
Grote Beer 5 7904 LW HOOGVEEEN 10:54:28  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 19-11-2014

---

**Kadastraal object**

Kadastrale aanduiding: HOOGVEEEN C 3512  
Grootte: 89 ca  
Coördinaten: 230721-526905  
Omschrijving kadastraal object: TERREIN NIEUWBOUW-WONEN  
Locatie: Grote Beer 5  
7904 LW HOOGVEEEN  
Koopsom: € 32.670 Jaar: 2014  
Ontstaan op: 17-6-2014  
Ontstaan uit: HOOGVEEEN C 3500

**Aantekening kadastraal object**

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN  
Ontleend aan: ATG 75333 d.d. 17-9-2014

VOORLOPIGE KADASTRALE GRENS EN OPPERVLAKTE  
Ontleend aan: LBD 71943 d.d. 6-2-2014

**Publiekrechtelijke beperkingen**

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de  
Basisregistratie Kadaster.

---

**Gerechtigde****EIGENDOM**

Mevrouw Helga Hendrikje Wever  
Acacialaan 12  
7707 BH BALKBRUG  
Geboren op: 10-11-1970  
Geboren te: HOOGVEEEN  
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)  
Recht ontleend aan: HYP4 64478/141 d.d. 23-6-2014  
Eerst genoemde object in  
brondocument: HOOGVEEEN C 3512

**Aantekening recht**

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD  
Betrokken persoon:  
De heer Johannes Frederik Mark Schoenmaker  
Acacialaan 12  
7707 BH BALKBRUG  
Geboren op: 08-12-1964  
Geboren te: 'S-GRAVENHAGE  
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)  
Ontleend aan: HYP4 64478/141 d.d. 23-6-2014

Betreft: HOOGEVEEN C 3512  
Grote Beer 5 7904 LW HOOGEVEEN  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 19-11-2014

20-11-2014  
10:54:28

---

**Gerechtigde****OPSTALRECHT NUTSVOORZIENINGEN OP GEDEELTE VAN PERCEEL**

Woonconcept Energie B.V.

Blankenstein 560

7943 PA MEPPPEL

Zetel:

MEPPPEL

KvK-nummer:

01135734 (Bron: NHR)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan:

HYP4\_63318/13

d.d. 13-9-2013

---

Einde overzicht

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

---

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland  
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake  
hypotheeken en beslagen

Betreft: HOOGVEEEN C 1405 A3 20-11-2014  
Grote Beer 5 7904 LW HOOGVEEEN 10:35:43  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 19-11-2014

---

**Kadastraal object**

Kadastrale aanduiding: HOOGVEEEN C 1405 A3  
Omschrijving kadastraal object: WONEN MET BEDRIJVIGHEID  
Locatie: Grote Beer 5  
7904 LW HOOGVEEEN  
Koopsom: € 90.000 Jaar: 2010  
Ontstaan op: 1-6-1989  
Voor in de splitsing betrokken rechten raadpleeg "ontstaan uit"  
Ontstaan uit: HOOGVEEEN C 1392  
HOOGVEEEN C 1391  
HOOGVEEEN C 1390  
Vereniging van eigenaren: VERENIGING VAN APPARTEMENTSEIGENAREN IN  
WINKELCENTRUM DE GROTE BEER

**Aantekening kadastraal object**

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN  
Ontleend aan: ACG 75121 d.d. 6-6-2012

**Publiekrechtelijke beperkingen**

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de  
Basisregistratie Kadaster.

---

**Gerechtigde****EIGENDOM**

Gemeente Hoogeveen  
Raadhuisplein 1  
7901 BP HOOGVEEEN  
Postadres:

Postbus: 20000  
7900 PA HOOGVEEEN  
HOOGVEEEN

Zetel:

Recht ontleend aan: HYP4\_58076/6 d.d. 29-3-2010  
Eerst genoemde object in HOOGVEEEN C 1405 A3  
brondocument:

**Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:**

HYP4\_65208/26 d.d. 19-11-2014  
HYP4\_65208/18 d.d. 19-11-2014  
LBD 1763 d.d. 17-11-2014

---

Einde overzicht

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens  
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

# Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland  
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: HOOGVEEN C 3511 20-11-2014  
Grote Beer 7 7904 LW HOOGVEEN 10:56:55  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 19-11-2014

**Kadastraal object**

Kadastrale aanduiding: HOOGVEEN C 3511  
Grootte: 99 ca  
Coördinaten: 230721-526899  
Omschrijving kadastraal object: TERREIN NIEUWBOUW-WONEN  
Locatie: Grote Beer 7  
7904 LW HOOGVEEN  
Koopsom: € 45.602 Jaar: 2014  
Ontstaan op: 17-6-2014  
Ontstaan uit: HOOGVEEN C 3500

**Aantekening kadastraal object**

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN  
Ontleend aan: ATG 75333 d.d. 17-9-2014  
VOORLOPIGE KADASTRALE GRENS EN OPPERVLAKTE  
Ontleend aan: LBD 71943 d.d. 6-2-2014

**Publiekrechtelijke beperkingen**

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

**Gerechtigde****1/4****EIGENDOM**

De heer Jan Bork  
Hoofdstraat 20  
9431 AD WESTERBORK  
Geboren op: 13-11-1944  
Geboren te: RUIZEN  
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)  
Recht ontleend aan: HYP4 64478/142 d.d. 23-6-2014  
Eerst genoemde object in HOOGVEEN C 3511  
brondocument:

**Aantekening recht**

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD  
Betrokken persoon:  
Mevrouw Hendrikje Post  
Hoofdstraat 20  
9431 AD WESTERBORK  
Geboren op: 24-03-1948  
Geboren te: BEILEN  
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)  
Ontleend aan: HYP4 64478/142 d.d. 23-6-2014

Betreft: HOOGEVEEN C 3511  
Grote Beer 7 7904 LW HOOGEVEEN  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 19-11-2014

20-11-2014  
10:56:55

---

**Gerechtigde****1/4****EIGENDOM**De heer Jan Albert Bork

Oldenhave 3 A

7963 SH RUINEN

Geboren op: 13-12-1970

Geboren te: RUINEN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4\_64478/142 d.d. 23-6-2014Eerst genoemde object in HOOGEVEEN C 3511

brondocument:

**Aantekening recht**

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

Mevrouw Berlinda Beckeringh

Oldenhave 3 A

7963 SH RUINEN

Geboren op: 21-02-1969

Geboren te: ASSEN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Ontleend aan: HYP4\_64478/142 d.d. 23-6-2014

---

**Gerechtigde****1/4****EIGENDOM**De heer Roelof Bork

Steenhouwershof 2

7902 NV HOOGEVEEN

Geboren op: 16-03-1973

Geboren te: RUINEN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4\_64478/142 d.d. 23-6-2014Eerst genoemde object in HOOGEVEEN C 3511

brondocument:

**Aantekening recht**

BURGERLIJKE STAAT ONGEHUWD

Ontleend aan: HYP4\_64478/142 d.d. 23-6-2014

Betreft: HOOGEVEEN C 3511  
Grote Beer 7 7904 LW HOOGEVEEN  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 19-11-2014

20-11-2014  
10:56:55

---

**Gerechtigde****1/4****EIGENDOM**

Mevrouw Hendrikje Post  
Hoofdstraat 20  
9431 AD WESTERBORK  
Geboren op: 24-03-1948  
Geboren te: BEILEN  
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4 64478/142 d.d. 23-6-2014  
Eerst genoemde object in  
brondocument: HOOGEVEEN C 3511

**Aantekening recht**

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD  
Betrokken persoon:  
De heer Jan Bork  
Hoofdstraat 20  
9431 AD WESTERBORK  
Geboren op: 13-11-1944  
Geboren te: RUIZEN  
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)  
Ontleend aan: HYP4 64478/142 d.d. 23-6-2014

---

**Gerechtigde****OPSTALRECHT NUTSVOORZIENINGEN OP GEDEELTE VAN PERCEEL**

Woonconcept Energie B.V.  
Blankenstein 560  
7943 PA MEPPEL  
Zetel: MEPPEL  
KvK-nummer: 01135734 (Bron: NHR)  
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan: HYP4 63318/13 d.d. 13-9-2013

---

Einde overzicht

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



---

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland  
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Betreft: HOOGVEEEN C 1405 A4 20-11-2014  
Grote Beer 7 7904 LW HOOGVEEEN 10:56:45  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 19-11-2014

---

**Kadastraal object**

Kadastrale aanduiding: HOOGVEEEN C 1405 A4  
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJVGHEID (DETAILHANDEL)  
Locatie: Grote Beer 7  
7904 LW HOOGVEEEN  
Koopsom: € 109.800 Jaar: 2014  
Ontstaan op: 1-6-1989  
  
Voor in de splitsing betrokken rechten raadpleeg "ontstaan uit"  
Ontstaan uit: HOOGVEEEN C 1392  
HOOGVEEEN C 1391  
HOOGVEEEN C 1390  
Vereniging van eigenaren: VERENIGING VAN APPARTEMENTSEIGENAREN IN  
WINKELCENTRUM DE GROTE BEER

**Aantekening kadastraal object**

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN  
Ontleend aan: ACG 75121 d.d. 6-6-2012

**Publiekrechtelijke beperkingen**

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

---

**Gerechtigde****EIGENDOM**

Gemeente Hoogeveen  
Raadhuisplein 1  
7901 BP HOOGVEEEN  
Postadres:

Postbus: 20000  
7900 PA HOOGVEEEN  
HOOGVEEEN

Zetel:

Recht ontleend aan: HYP4 64478/143 d.d. 23-6-2014  
Eerst genoemde object in HOOGVEEEN C 1405 A4  
brondocument:

**Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:**

HYP4 65208/26 d.d. 19-11-2014  
HYP4 65208/18 d.d. 19-11-2014  
LBD 1763 d.d. 17-11-2014

---

Einde overzicht

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

---

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland  
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: HOOGVEEEN C 1405 A2 20-11-2014  
Grote Beer 3 7904 LW HOOGVEEEN 10:56:15  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 19-11-2014

---

**Kadastraal object**

Kadastrale aanduiding: HOOGVEEEN C 1405 A2  
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJVGHEID (DETAILHANDEL)  
Locatie: Grote Beer 3  
7904 LW HOOGVEEEN  
Koopsom: € 108.000 Jaar: 2009  
Ontstaan op: 1-6-1989  
Voor in de splitsing betrokken rechten raadpleeg "ontstaan uit"  
Ontstaan uit: HOOGVEEEN C 1392  
HOOGVEEEN C 1391  
HOOGVEEEN C 1390  
Vereniging van eigenaren: VERENIGING VAN APPARTEMENTSEIGENAREN IN  
WINKELCENTRUM DE GROTE BEER

**Aantekening kadastraal object**

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN  
Ontleend aan: ACG 75121 d.d. 6-6-2012

**Publiekrechtelijke beperkingen**

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

---

**Gerechtigde****EIGENDOM**

Gemeente Hoogeveen  
Raadhuisplein 1  
7901 BP HOOGVEEEN  
Postadres:

Postbus: 20000  
7900 PA HOOGVEEEN  
HOOGVEEEN

Zetel:

Recht ontleend aan: HYP4 57600/71 d.d. 15-12-2009  
Eerst genoemde object in HOOGVEEEN C 1405 A2  
brondocument:  
Brondocumenten mogelijk van HYP4 63170/166 d.d. 12-8-2013  
belang:

**Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:**

HYP4 65208/26 d.d. 19-11-2014  
HYP4 65208/18 d.d. 19-11-2014  
LBD 1763 d.d. 17-11-2014

---

Einde overzicht

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

---

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland  
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake  
hypotheken en beslagen

Betreft: HOOGEVEEN C 3510 26-2-2015  
Draco HOOGEVEEN 8:43:21  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 25-2-2015

---

**Kadastraal object**

Kadastrale aanduiding: HOOGEVEEN C 3510  
Grootte: 14 ha 46 a 72 ca  
Coördinaten: 230688-526929  
Omschrijving kadastraal object: WONEN ERF - TUIN  
Locatie: Draco  
HOOGEVEEN  
Grote Beer  
HOOGEVEEN  
Jupiter  
HOOGEVEEN  
Kleine Beer  
HOOGEVEEN  
KOMETENLN  
HOOGEVEEN  
Orion  
HOOGEVEEN  
Poolster  
HOOGEVEEN  
Satellietenlaan  
HOOGEVEEN  
Saturnus  
HOOGEVEEN  
Zenithlaan  
HOOGEVEEN  
Ontstaan op: 17-6-2014  
Ontstaan uit: HOOGEVEEN C 3500

**Aantekening kadastraal object**

ADMINISTRATIEVE (VOORLOPIGE) KADASTRALE GRENS EN OPPERVLAKTE  
Ontleend aan: LBD 76164 d.d. 14-1-2015

ADMINISTRATIEVE (VOORLOPIGE) KADASTRALE GRENS EN OPPERVLAKTE  
Ontleend aan: LBD 76368 d.d. 28-1-2015

**Publiekrechtelijke beperkingen**

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de  
Basisregistratie Kadaster.

Betreft: HOOGEVEEN C 3510  
Draco HOOGEVEEN  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 25-2-2015

26-2-2015  
8:43:21

**Gerechtigde****EIGENDOM**

Gemeente Hoogeveen  
Raadhuisplein 1  
7901 BP HOOGEVEEN  
Postadres:

Zetel:

Postbus: 20000  
7900 PA HOOGEVEEN  
HOOGEVEEN

Recht ontleend aan:  
Eerst genoemde object in  
brondocument:  
Recht ontleend aan:  
Eerst genoemde object in  
brondocument:  
Recht ontleend aan:  
Eerst genoemde object in  
brondocument:  
Recht ontleend aan:  
Eerst genoemde object in  
brondocument:  
Recht ontleend aan:  
Eerst genoemde object in  
brondocument:  
Recht ontleend aan:  
Eerst genoemde object in  
brondocument:  
Recht ontleend aan:  
Eerst genoemde object in  
brondocument:  
Recht ontleend aan:  
Eerst genoemde object in  
brondocument:  
Recht ontleend aan:  
Eerst genoemde object in  
brondocument:  
Recht ontleend aan:  
Eerst genoemde object in  
brondocument:  
Brondocumenten mogelijk van  
belang:

HYP4\_61986/64 d.d. 28-9-2012  
HOOGEVEEN C 1653 gedeeltelijk

HYP4\_8042/114 reeks ASSEN d.d. 28-6-2005  
HOOGEVEEN C 2513 gedeeltelijk

HYP4\_5911/1 reeks ASSEN d.d. 24-11-1995  
HOOGEVEEN C 1898 gedeeltelijk

84 HGV00/35418 d.d. 1-6-1989  
HOOGEVEEN C 1965

HYP4\_7623/38 reeks ASSEN d.d. 5-10-2001  
HOOGEVEEN C 1331

84 HGV00/35461 d.d. 30-5-1989  
HOOGEVEEN C 1901

HYP4\_5704/10 reeks ASSEN d.d. 14-2-1995  
HOOGEVEEN C 1356

84 HGV00/35457 d.d. 30-5-1989  
HOOGEVEEN C 1332

HYP4\_6130/24 reeks ASSEN d.d. 4-9-1996  
HOOGEVEEN C 1324

HYP4\_52858/145 d.d. 15-8-2007  
HOOGEVEEN C 3220

HYP4\_57998/107 d.d. 11-3-2010

Betreft: HOOGEVEEN C 3510  
Draco HOOGEVEEN  
Uw referentie: 014144  
Toestandsdatum: 25-2-2015

26-2-2015  
8:43:21

---

**Gerechtigde**

**OPSTALRECHT NUTSVOORZIENINGEN OP GEDEELTE VAN PERCEEL**

Woonconcept Energie B.V.

Blankenstein 560

7943 PA MEPPPEL

Zetel: MEPPPEL

KvK-nummer: 01135734 (Bron: NHR)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan: HYP4 63318/13 d.d. 13-9-2013

---

Einde overzicht

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

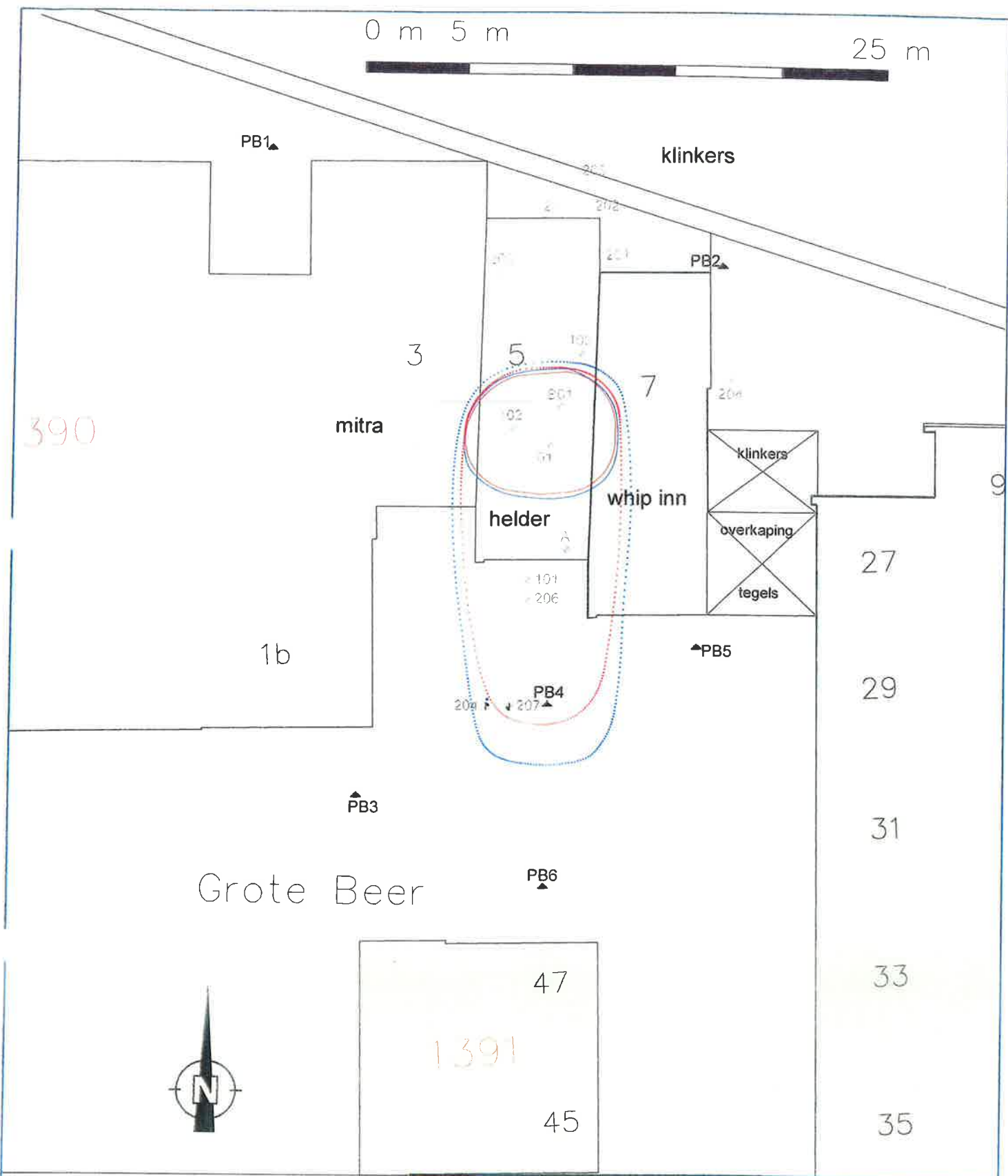
Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 3**

### **Tekeningen verontreinigingscontour bij aanvang**

0 m 5 m

25 m



**Legenda**

- ◊ boring/ peilbuis voorgaande bodemonderzoeken
- ▲ peilbuis verificatie onderzoek
- interventiewaarde-contour deklaag
- tussenwaarde-contour deklaag
- interventiewaarde-contour eerste WVP
- tussenwaarde-contour eerste WVP



**Verhoeve Milieu**

Project : **saneringsplan Grote Beer 5, Hoogeveen**  
 Onderwerp : **verontreinigingssituatie grondwater**

Opdrachtgever: **Gemeente Hoogeveen**

Wijzigingen			
Gewijz	Datum	Getek.	Contr

Status: **Definitief**

Schaal:	Formaat:	Get.:	Controle:	Datum:	Filenr.:	Teknr.:	Projectnr.:
1 250	A4	JK	EW	29-10-2009	249018	bijlage 3	249018

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

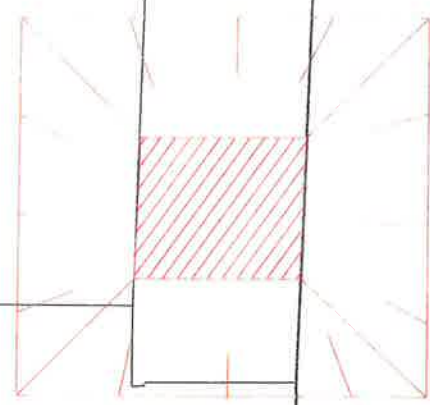
## **BIJLAGE 4**

### **Tekening ontgravingsplan uit saneringsplan**



klinkers

390



27

29

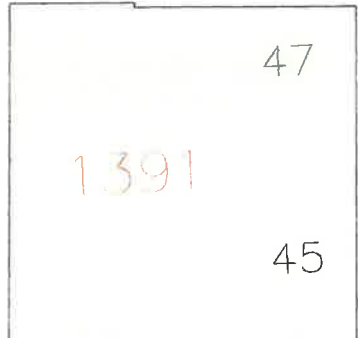
31

33

35



Grote Beer



Legenda



ontgraving tot 4m-mv

Project : Saneringsplan  
 Grote Beer 5, Hoogeveen

Onderwerp : Ontgravingsplan

Opdrachtgever: Gemeente Hoogeveen

Wijzigingen			
Gewijz	Datum	Getek	Contr

Status: Definitief

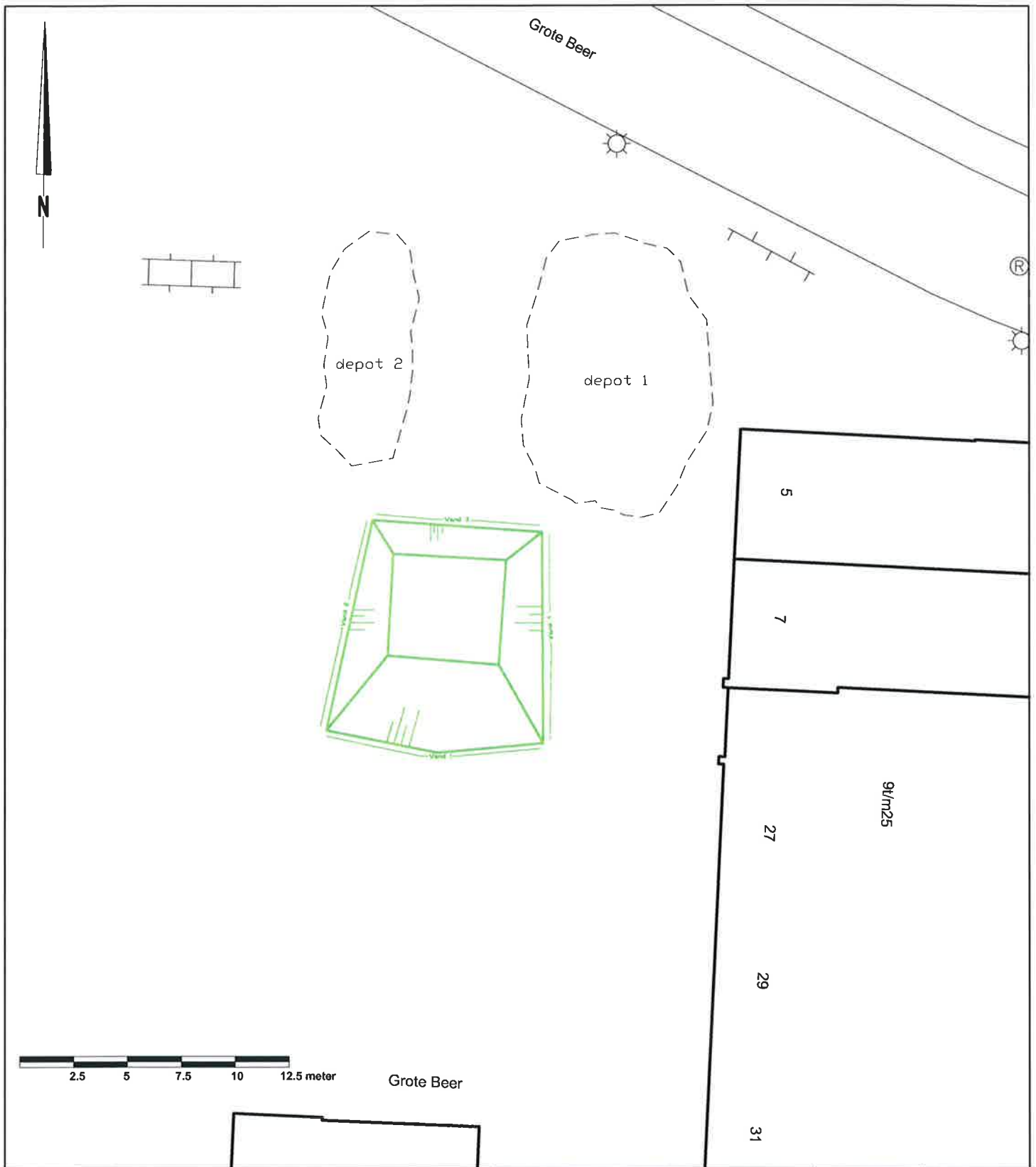
Schaal:	Formaat:	Get.:	Controle:	Datum:	Filenr.:	Teknr.:	Projectnr.:
1 250	A4	MH	JK	23-11-2009	249018	bijlage 4	249018

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 5**

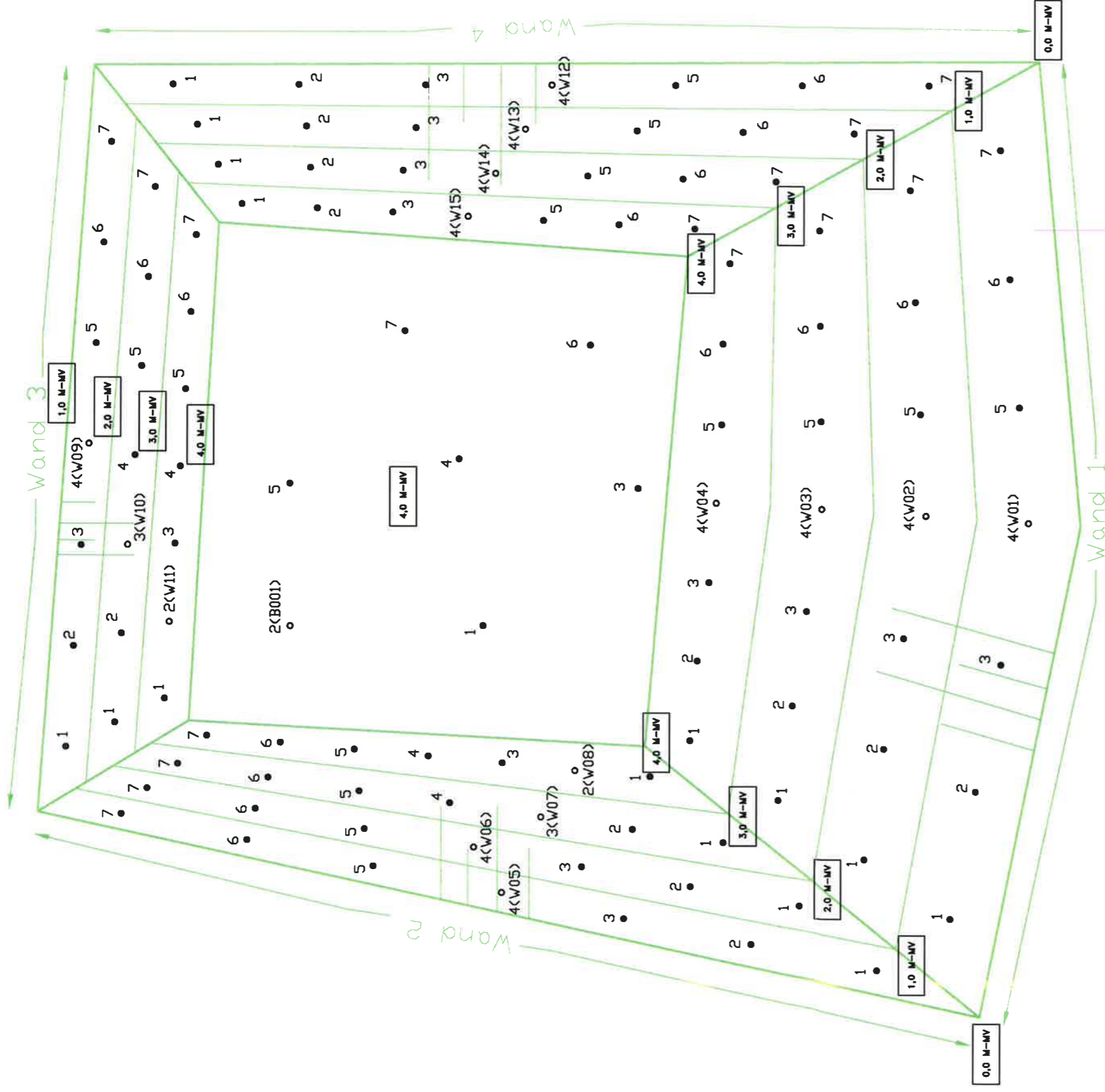
### **Tekeningen uitgevoerde ontgraving en situering wand- en putbodemmonsters**



**LEGENDA**

 Saneringsput

Opdrachtgever: <b>Verhoeve Milieu &amp; Water</b>	Schaal: 1:250	Projectnr.: 014144
Project: <b>Grote Beer 5 Hoogeveen</b>	Formaat: A4	Teknr.: 001
Onderwerp: <b>Situatie ontgraving</b>	Getek.: MH	Fase: 001
	Contr.: MT	
	Datum: 05-01-15	
<b>BURO ANTARES</b> INGENIEURS EN ADVISEURS	Posibus 31 7020 AA Zelhem Telefoon: 0314-627701 Fax: 0314-627726 www.buroantares.nl	Status: Definitief



LEGENDA

- B01 Bodemonster
- W01 Wandmonster
- Saneringsput
- Pld-meting
- Pld-meting inclusief monstername

Opdrachtgever:

Verhoeve Milieu & Water

Project:

Grote Beer 5 Hoogeveen

Onderwerp:

Situatie monsters ontgraving

Schaal:

1:50

Formaat:

A3

Getek:

MH

Contr.:

MT

Datum:

05-01-15

Projectnr.:

014144

Telnr.:

002

Fase:

001

Status:

Definitief

Postbus 31  
7020 AA Zelhem  
Telefoon: 0314-627701  
Fax: 0314-627726  
www.buroantares.nl

**BURO ANTARES**  
INGENIEURS EN ADVISEURS

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering




Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 6**

**Tekening locaties direct push**



**LEGENDA**

-  Saneringsput
-  Tussenwaardecontour 1e WVP
-  Injectiepunt direct push

Opdrachtgever: <b>Verhoeve Milieu &amp; Water</b>	Schaal: 1:250	Projectnr.: 014144
Project: <b>Grote Beer 5 Hoogeveen</b>	Formaat: A4	Teknr.: 003
Onderwerp: <b>Situatie injectiepunten direct push</b>	Gelek: MH	Fase: 001
	Contr.: MT	
	Datum: 05-01-15	
<b>BURO ANTARES</b> INGENIEURS EN ADVISEURS	Postbus 31 7020 AA Zelhem Telefoon: 0314-627701 Fax: 0314-627726 www.buroantares.nl	Status: Definitief

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 7**

### **Originele analysecertificaten en toetsing wanden en putbodem**

Buro Antares B.V.  
T.a.v. M. Teusink  
Postbus 31  
7020 AA ZELHEM

### Analysecertificaat

Datum: 09-12-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014143999/1
Uw project/verslagnummer	014144
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-12-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



### Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	014144	Certificaatnummer/Versie	2014143999/1
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen	Startdatum	08-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-12-2014/07:59
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	90.7	91.2	86.4	86.4	88.0
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 <sup>1)</sup>	0.7 <sup>1)</sup>	1.3 <sup>1)</sup>	0.9 <sup>1)</sup>	0.8 <sup>1)</sup>
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.4	98.9	98.3	98.7	98.8
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Trichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0.12	0.021	<0.010	<0.010	<0.010
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
CKW (som)	mg/kg ds	<0.42	<0.42	<0.42	<0.42	<0.42
S Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monsternamen	Monster nr.
1	B01 Putbodem (410-430)	08-Dec-2014	8389117
2	W01 Putwand 1 (0-100)	08-Dec-2014	8389118
3	W02 Putwand 1 (100-200)	08-Dec-2014	8389119
4	W03 Putwand 1 (200-300)	08-Dec-2014	8389120
5	W04 Putwand 1 (300-400)	08-Dec-2014	8389121

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	014144	Certificaatnummer/Versie	2014143999/1
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen	Startdatum	08-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-12-2014/07:59
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	81.0	86.8	87.4	87.6	86.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5 <sup>1)</sup>	1.2 <sup>1)</sup>	0.9 <sup>1)</sup>	0.8 <sup>1)</sup>	1.7 <sup>1)</sup>
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.1	98.4	98.7	98.8	98.0
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Trichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0.010	0.011	<0.010	0.19	<0.010
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
CKW (som)	mg/kg ds	<0.42	<0.42	<0.42	<0.42	<0.42
S Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	W05 Putwand 2 (0-100)	08-Dec-2014	8389122
7	W06 Putwand 2 (100-200)	08-Dec-2014	8389123
8	W07 Putwand 2 (200-300)	08-Dec-2014	8389124
9	W08 Putwand 2 (300-400)	08-Dec-2014	8389125
10	W09 Putwand 3 (100-200)	08-Dec-2014	8389126

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

 Gildeweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KVK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPARL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



### Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	014144	Certificaatnummer/Versie	2014143999/1
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen	Startdatum	08-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-12-2014/07:59
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	87.2	86.1	80.0	87.9	85.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0 <sup>1)</sup>	<0.7 <sup>1)</sup>	1.6 <sup>1)</sup>	1.0 <sup>1)</sup>	0.9 <sup>1)</sup>
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.6	98.9	98.0	98.6	98.7
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Trichlooretheen	mg/kg ds	0.091	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0.29	0.21	<0.010	<0.010	<0.010
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	0.065	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
CKW (som)	mg/kg ds	0.45	<0.42	<0.42	<0.42	<0.42
S Vinylchloride	mg/kg ds	0.011	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.10	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>	0.070 <sup>2)</sup>

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monsternamen	Monster nr.
11	W10 Putwand 3 (200-300)	08-Dec-2014	8389127
12	W11 Putwand 3 (300-400)	08-Dec-2014	8389128
13	W12 Putwand 4 (0-100)	08-Dec-2014	8389129
14	W13 Putwand 4 (100-200)	08-Dec-2014	8389130
15	W14 Putwand 4 (200-300)	08-Dec-2014	8389131

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KVK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPARL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



### Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 014144  
 Uw projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014143999/1  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014/07:59  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	16
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	87.3
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8 <sup>1)</sup>
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.8
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
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
S Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 <sup>2)</sup>

Nr. **Monsteromschrijving**  
 16 W15 Putwand 4 (300-400)

**Datum monsternamen** **Monster nr.**  
 08-Dec-2014 8389132

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr. coörd.**



Gildeweg 44-46 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014143999/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8389117	Putbodem	B01	410	430	L2120647	B01 Putbodem (410-430)
8389118	Putwand 1	W01	0	100	L2120632	W01 Putwand 1 (0-100)
8389119	Putwand 1	W02	100	200	L2120633	W02 Putwand 1 (100-200)
8389120	Putwand 1	W03	200	300	L2120634	W03 Putwand 1 (200-300)
8389121	Putwand 1	W04	300	400	L2120635	W04 Putwand 1 (300-400)
8389122	Putwand 2	W05	0	100	L2120636	W05 Putwand 2 (0-100)
8389123	Putwand 2	W06	100	200	L2120637	W06 Putwand 2 (100-200)
8389124	Putwand 2	W07	200	300	L2120638	W07 Putwand 2 (200-300)
8389125	Putwand 2	W08	300	400	L2120639	W08 Putwand 2 (300-400)
8389126	Putwand 3	W09	100	200	L2120640	W09 Putwand 3 (100-200)
8389127	Putwand 3	W10	200	300	L2120641	W10 Putwand 3 (200-300)
8389128	Putwand 3	W11	300	400	L2120642	W11 Putwand 3 (300-400)
8389129	Putwand 4	W12	0	100	L2120643	W12 Putwand 4 (0-100)
8389130	Putwand 4	W13	100	200	L2120644	W13 Putwand 4 (100-200)
8389131	Putwand 4	W14	200	300	L2120645	W14 Putwand 4 (200-300)
8389132	Putwand 4	W15	300	400	L2120646	W15 Putwand 4 (300-400)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
 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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014143999/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Opmerking 2)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014143999/1**

Pagina 1/1

<b>Analyse</b>	<b>Methode</b>	<b>Techniek</b>	<b>Methode referentie</b>
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoozeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	1 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	90,7							
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,12	0,6000	Industrie	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cls 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichlooretheen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

#### Legenda

Nr. 1  
 Monster B01 Putbodem (410-430)  
 Analytico-nr B389117

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Endoordeel: Klasse industrie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stert nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.  
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pa.is.helpdesk@analytico.com](mailto:pa.is.helpdesk@analytico.com)



Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	2 Standaardbodem	Oordeel	RG Els	AW	AW x 2	Wonen	indust	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	91,2							
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7000						
Gloei-rest	% (m/m) ds	98,9							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,021	0,1050	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr. 2  
 Monster W01 Putwand 1 (0-100)  
 Analytico-nr 8389118

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Indoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova>

Geldig per 1 Januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2012

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pa.is.helpdesk@analytico.com](mailto:pa.is.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hooegeveen  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	3 Standaardbodern	Oordeel	RG Eis	AW	AW x2	Wonen	Indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		1,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	86,4							
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,300						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
3	W02 Putwand 1 (100-200)	8389119

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Indoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@analytico.com](mailto:pais.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Einheid	4 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	86,4							
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9000						
Gloeiorest	% (m/m) ds	98,7							
<b>Viuchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	1

**Legenda**

Nr. 4  
 Monster W03 Putwand 1 (200-300)  
 Analytico-nr 8389120

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@analytico.com](mailto:pais.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	5 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	88							
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8000						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr. 5  
 Monster W04 Putwand 1 (300-400)  
 Analytico-nr 8389121

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pa.is.helpdesk@analytico.com](mailto:pa.is.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	6 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		1,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	81							
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	1

**Legenda**

Nr. 6  
 Monster W05 Putwand 2 (0-100)  
 Analytico-nr 8389122

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@analytico.com](mailto:pais.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hooegeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Einheid	7 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		1,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	86,8							
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,200						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,011	0,0550	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr. 7  
 Monster W06 Putwand 2 (100-200)  
 Analytico-nr 8389123

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.  
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pa.is.helpdesk@analytico.com](mailto:pa.is.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hooegeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	§ Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	87,4							
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9000						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7							
<b>Viuchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr. 8  
 Monster W07 Putwand 2 (200-300)  
 Analytico-nr 8389124

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.  
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@analytico.com](mailto:pais.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	9 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	87,6							
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8000						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,19	0,9500	Industrie	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichlooretheen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr. 9  
 Monster W08 Putwand 2 (300-400)  
 Analytico-nr B389125

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Klasse industrie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/Instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pa.is.helpdesk@analytico.com](mailto:pa.is.helpdesk@analytico.com)



Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	10 Standaardbodem	Oordeel	RG Ets	AW	AW x 2	Wonen	indust	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		1,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	86,7							
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,700						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr. 10  
 Monster W09 Putwand 3 (100-200)  
 Analytico-nr 8389126

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.  
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais-helpdesk@analytico.com](mailto:pais-helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsteremer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Enheid	11	Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	Indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>										
Organische stof		1								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#						
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	87,2								
Organische stof	% (m/m) ds	1		1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6								
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>										
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	0,091	0,4550	Industrie	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,29	1,450	Industrie	0,05	0,15	0,15	0,15	4	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	0,065	0,3250							
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750							
CKW (som)	mg/kg ds	0,45	0,4500							
Vinylchloride	mg/kg ds	0,011	0,0550	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1	0,5	Niet toepasbaar	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	1

**Legenda**

Nr. 11  
 Monster W10 Putwand 3 (200-300)  
 Analytico-nr 8389127

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Industrie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsieefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.  
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pa.is.helpdesk@analytico.com](mailto:pa.is.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	12 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	86,1							
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900						
Gloeiorest	% (m/m) ds	98,9							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,21	1,050	Industrie	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr. 12  
 Monster W11 Putwand 3 (300-400)  
 Analytico-nr 8389128

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Klasse industrie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.  
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@analytico.com](mailto:pais.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogetveen  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	13 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	80							
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,600						
Gleirest	% (m/m) ds	98							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr. 13  
 Monster W12 Putwand 4 (0-100)  
 Analytico-nr 8389129

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.  
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@analytico.com](mailto:pais.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hooegeveen  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	14	Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust	IW
<b>Bodemtype correctie</b>										
Organische stof		1								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#						
<b>Bodemkundige analyses</b>										
Droge stof	% (m/m)	87,9								
Organische stof	% (m/m) ds	1		1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6								
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>										
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750							
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750							
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940							
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	1

**Legenda**

Nr. 14  
 Monster W13 Putwand 4 (100-200)  
 Analytico-nr 8389130

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@analytico.com](mailto:pais.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	15 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	85,7							
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9000						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr 15  
 Monster W14 Putwand 4 (200-300)  
 Analytico-nr 8389131

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.  
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pa.is.helpdesk@analytico.com](mailto:pa.is.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa RBK 2014 toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hooegeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	16 Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	87,3							
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8000						
Gloei-rest	% (m/m) ds	98,8							
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,15	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	0,3
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3

**Legenda**

Nr. 16  
 Monster W15 Putwand 4 (300-400)  
 Analytico-nr 8389132

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stort nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.  
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@analytico.com](mailto:pais.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	90,7						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,12	0,6000	*	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	B01 Putbodem (410-430)	8389117

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)



Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	91,2						
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7000					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,021	0,1050	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
2	W01 Putwand 1 (0-100)	8389118

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde

groter dan achtergrondwaarde

groter dan tussenwaarde

groter dan interventiewaarde



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Einheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	86,4						
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,300					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
3	W02 Putwand 1 (100-200)	8389119

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	86,4						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9000					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
4	W03 Putwand 1 (200-300)	8389120

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	S	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	88						
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8000					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940					
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
5	W04 Putwand 1 (300-400)	8389121

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Einheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	81						
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
6	W05 Putwand 2 (0-100)	8389122

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	86,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,200					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,011	0,0550	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
7	W06 Putwand 2 (100-200)	8389123

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,4						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9000					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
8	W07 Putwand 2 (200-300)	8389124

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde

groter dan achtergrondwaarde

groter dan tussenwaarde

groter dan interventiewaarde



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,6						
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8000					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,19	0,9500	*	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
9	W08 Putwand 2 (300-400)	8389125

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)



Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	86,7						
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,700					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
10	W09 Putwand 3 (100-200)	8389126

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

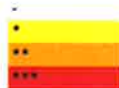
niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	0,091	0,4550	*	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,29	1,450	*	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	0,065	0,3250	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	0,45	0,4500	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	0,011	0,0550	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,1	0,5	*	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
11	W10 Putwand 3 (200-300)	8389127

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytica B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	86,1						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,21	1,050	*	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940					
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
12	W11 Putwand 3 (300-400)	8389128

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	80						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,600					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750					
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940					
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
13	W12 Putwand 4 (0-100)	8389129

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
14	W13 Putwand 4 (100-200)	8389130

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytica B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	85,7						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9000					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
15	W14 Putwand 4 (200-300)	8389131

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -

groter dan achtergrondwaarde \*

groter dan tussenwaarde \*\*

groter dan interventiewaarde \*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014143999  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,3						
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8000					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1

**Legenda**

Nr.	Monster	Analytico-nr
16	W15 Putwand 4 (300-400)	8389132

**Verklaring van de gebruikte tekens:**

niet getoetst

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde

groter dan achtergrondwaarde

groter dan tussenwaarde

groter dan interventiewaarde



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 8**

### **Originele analysecertificaten en toetsing depot 1**



Buro Antares B.V.  
T.a.v. M. Teusink  
Postbus 31  
7020 AA ZELHEM

## Analysecertificaat

Datum: 09-12-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014144004/1
Uw project/verslagnummer	014144
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-12-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	014144	Certificaatnummer/Versie	2014144004/1
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen	Startdatum	08-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-12-2014/07:18
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	87.6
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.9
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
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	0.20
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. Monsteromschrijving	Datum monsternamen	Monster nr.
1 Depot 1 Depot 1 (-) Depot 1 (-)	08-Dec-2014	8389143

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 489  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	014144	Certificaatnummer/Versie	2014144004/1
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen	Startdatum	08-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-12-2014/07:18
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1
S Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 <sup>1)</sup>
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monsternamen	Monster nr.
1	Depot 1 Depot 1 (-) Depot 1 (-)	08-Dec-2014	8389143

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



### Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	014144	Certificaatnummer/Versie	2014144004/1
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen	Startdatum	08-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-12-2014/07:18
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 <sup>1)</sup>

Nr. Monsteromschrijving	Datum monsternamen	Monster nr.
1 Depot 1 Depot 1 (-) Depot 1 (-)	08-Dec-2014	8389143

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088423  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord  
Pr.coörd.



Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014144004/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8389143	Depot 1	A			L2120631	Depot 1 Depot 1 (-) Depot 1 (-)
8389143	Depot 1	B			Y3507346	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014144004/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014144004/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
 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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Toetsing: BoToVa T1 RBK (actueel) toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoozevee  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014144013  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	1	Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof			0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)			10,5						
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)		86,9						
Organische stof	% (m/m) ds		<0,7	0,4900					
Gloeirest	% (m/m) ds		98,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		10,5	10,5					
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds		<20	26,30					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0,20	0,2132	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds		<3,0	3,826	<=AW	3	15	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds		6,9	11,04	<=AW	5	40	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0,050	0,0442	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1,5	1,050	<=AW	1,5	1,5	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds		5,1	8,707	<=AW	4	35		100
Lood (Pb)	mg/kg ds		<10	9,520	<=AW	10	50	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds		<20	23,20	<=AW	20	140	200	720
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds		<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds		<0,020	0,0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	3
Tetrachloormethaan	mg/kg ds		<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds		<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds		6,7	33,5	Nooit toepasbaar	0,05	0,15	0,15	4
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds		<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds		<0,020	0,0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds		<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds		<0,050	0,1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds		<0,050	0,1750					
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds		<0,050	0,1750					
CKW (som)	mg/kg ds		6,7	6,700					
Vinylchloride	mg/kg ds		<0,010	0,0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichlooretheen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,07	0,3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	1
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		6,7						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<35	122,5	<=AW	35	190	190	500
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds		<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds		<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds		<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds		<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds		<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds		<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds		<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>									
Naftaleen	mg/kg ds		<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds		0,18	0,1800					
Anthraceen	mg/kg ds		<0,050	0,0350					
Fluoranthreen	mg/kg ds		0,4	0,4000					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0,19	0,1900					
Chryseen	mg/kg ds		0,28	0,2800					
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds		0,12	0,1200					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0,17	0,1700					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0,16	0,1600					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0,2	0,2000					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		1,8	1,770	Wonen	0,35	1,5	6,8	40

**Legenda**

Nr. 1  
 Monster Depot 2 Depot 2 (-) Depot 2 (-)  
 Analytico-nr 8389163

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eendoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcrt nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing. Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@analytico.com](mailto:pais.helpdesk@analytico.com)



## Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hooegeven  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014144004  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	1
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	87,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,900					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,84		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2342	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,113	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,796	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,050	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,64	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,29	-	20	140	430	720
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,2	1	*	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0,2940	-				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	-	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	-	0,1	0,3	0,65	1
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
<b>Polychlorobifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

## Legenda

Nr. 1  
 Monster Depot 1 (-) Depot 1 (-)  
 Analytico-nr 8389143

## Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst  
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde  
 groter dan achtergrondwaarde  
 groter dan tussenwaarde  
 groter dan interventiewaarde



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodern

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 9**

### **Originele analysecertificaten en toetsing depot 2**

Buro Antares B.V.  
T.a.v. M. Teusink  
Postbus 31  
7020 AA ZELHEM

## Analysecertificaat

Datum: 09-12-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014144013/1
Uw project/verslagnummer	014144
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-12-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	014144	Certificaatnummer/Versie	2014144013/1
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen	Startdatum	08-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-12-2014/07:56
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	86.9
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.5
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.9
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
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	6.7
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	6.7

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 2 Depot 2 (-) Depot 2 (-)	08-Dec-2014	8389163

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46  
 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  
 VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KVK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 014144  
 Uw projectnaam Grote Beer 5 Hoogeveen  
 Uw ordernummer  
 Monsternemer  
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014144013/1  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014/07:56  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1
S Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 <sup>1)</sup>
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.18
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.40
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.19
S Chryseen	mg/kg ds	0.28
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20

Nr. Monsteromschrijving	Datum monsternamen	Monster nr.
1 Depot 2 Depot 2 (-) Depot 2 (-)	08-Dec-2014	8389163

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 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  
 VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KvK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



### Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	014144	Certificaatnummer/Versie	2014144013/1
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen	Startdatum	08-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-12-2014/07:56
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 2 Depot 2 (-) Depot 2 (-)	08-Dec-2014	8389163

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord  
Pr.coörd.

VA  
TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014144013/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8389163	Depot 2	A			L2120630	Depot 2 Depot 2 (-) Depot 2 (-)
8389163	Depot 2	B			Y3507328	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014144013/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9248 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



**Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014144013/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
DiCEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
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  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Toetsing: BoToVa T1 RBK (actueel) toe te passen bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hoozevee  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014144004  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	1	Standaardbodem	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	indust.	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen A53000			Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	87,6							
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0.4900						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3.900						
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43.84						
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0.2342	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6.113	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6.796	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0.0487	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1.050	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7.050	<=AW	4	35	4	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10.64	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30.29	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,1	0,1	3,9	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0700	<=AW	0,05	0,25	0,25	3	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,7	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	2,5	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,2	1	Industrie	0,05	0,15	0,15	4	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	0,2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0.0700	<=AW	0,1	0,2	0,2	4	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0.1750	<=AW	0,05	0,3	0,3	0,3	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.1750						
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0.1750						
CKW (som)	mg/kg ds	<0,42	0.2940						
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0.0350	<=AW	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichlooretheen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0.3500	<=AW	0,1	0,3	0,3	0,3	1
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0.0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0.0350						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0.3500	<=AW	0,35	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. 1  
 Monster Depot 1 Depot 1 (-) Depot 1 (-)  
 Analytico-nr 8389143

kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde <= AW

Eindoordeel: Klasse industrie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Geldig per 1 januari 2014 cfr. stcr nr. 31950 d.d. 15 november 2013

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pals.helpdesk@analytico.com](mailto:pals.helpdesk@analytico.com)

Toetsing: BoToVa Wbb (vigerend) bodem

Projectnummer 014144  
 Projectnaam Grote Beer 5 Hooegeven  
 Ordernummer  
 Datum monstername 08-12-2014  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2014144013  
 Startdatum 08-12-2014  
 Rapportagedatum 09-12-2014

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,5						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	86,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,5	10,5					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	26,30		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2132	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3,826	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,9	11,04	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0442	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,1	8,707	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,520	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	23,20	*	20	140	430	720
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,1	2	3,9
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,05	0,25	2,92	5,6
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	0,5	0,7
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	1,38	2,5
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	6,7	11,5	***	0,05	0,15	4,47	8,8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	7,6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,020	0,0700	-	0,1	0,2	3,3	6,4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,25	7,63	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-	0,05	0,3	5,15	10
cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,050	0,1750	-				
CKW (som)	mg/kg ds	6,7	6,700					
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,010	0,0350	*	0,05	0,1	0,1	0,1
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3500	*	0,1	0,3	0,65	1
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,7						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	*	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	*	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,1800					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,4	0,4000					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,1900					
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,2800					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,1200					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,1700					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,1600					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2000					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,8	1,770	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. 1 Monster Depot 2 Depot 2 (-) Depot 2 (-) Analytico-nr 8389163

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst  
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde \*  
 groter dan achtergrondwaarde \*\*  
 groter dan tussenwaarde \*\*\*  
 groter dan interventiewaarde \*\*\*\*



GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [pais.helpdesk@eurofins.com](mailto:pais.helpdesk@eurofins.com)

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 10**

### **Origineel analysecertificaat effluent**

Buro Antares B.V.  
T.a.v. M. Teusink  
Postbus 31  
7020 AA ZELHEM

## Analysecertificaat

Datum: 09-12-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014144014/1
Uw project/verslagnummer	014144
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-12-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	014144	Certificaatnummer/Versie	2014144014/1
Uw projectnaam	Grote Beer 5 Hoogeveen	Startdatum	08-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-12-2014/06:57
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Water; Afvalwater	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.47
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	0.47
Q CKW (som)	µg/L	<1.1
Q Vinylchloride	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 Effluent-Effluent-1 Effluent (-)	08-Dec-2014	8389164

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46  
 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  
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
 KVK No. 09088623  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord  
 Pr.coörd.**


Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014144014/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8389164	Effluent	1			0670115321	Effluent-Effluent-1 Effluent (-)
8389164	Effluent	2			0670115320	

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014144014/1**

Pagina 1/1

<b>Analyse</b>	<b>Methode</b>	<b>Techniek</b>	<b>Methode referentie</b>
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode (NEN-ISO 22155)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPA0227924625  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 11**

### **Begeleidingsbiljetten afgevoerde grond**



Afvalverwerking Stainkoeln bv  
 Minschoterweg 1  
 1723 CG Groningen  
 tel.: 050 - 541 66 33  
 fax: 050 - 549 05 32  
 Handelsregister Utrecht nr. 30097382

verwerkingsinrichting  
 en bewerkingsinrichting  
 voor afvalstoffen

Wettelijke naam	Stainkoeln bv	Handelsregister	Handelsregister Utrecht nr. 30097382
Wettelijke naam van de rechtspersoon	Stainkoeln bv	Handelsregister	Handelsregister Utrecht nr. 30097382
Handelsnaam	de Stainkoeln	Handelsregister	Handelsregister Utrecht nr. 30097382
Handelsnaam van de rechtspersoon	de Stainkoeln	Handelsregister	Handelsregister Utrecht nr. 30097382
Handelsnaam van de rechtspersoon	de Stainkoeln	Handelsregister	Handelsregister Utrecht nr. 30097382
Handelsnaam van de rechtspersoon	de Stainkoeln	Handelsregister	Handelsregister Utrecht nr. 30097382

Handelsnaam: de Stainkoeln  
 Handelsnaam van de rechtspersoon: de Stainkoeln

Handelsnaam	de Stainkoeln	Handelsnaam van de rechtspersoon	de Stainkoeln
Handelsnaam	de Stainkoeln	Handelsnaam van de rechtspersoon	de Stainkoeln
Handelsnaam	de Stainkoeln	Handelsnaam van de rechtspersoon	de Stainkoeln
Handelsnaam	de Stainkoeln	Handelsnaam van de rechtspersoon	de Stainkoeln

Handelsnaam: de Stainkoeln  
 Handelsnaam van de rechtspersoon: de Stainkoeln  
 Handelsnaam: de Stainkoeln  
 Handelsnaam van de rechtspersoon: de Stainkoeln

de Stainkoeln is een publiek-private  
 samenwerking tussen Afvalverwijdering  
 regio Centraal Groningen (vergunning-  
 houder en afvalsturing) en Afvalverwerking  
 Stainkoeln bv (exploitatie en beheer)

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

# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

**1**

1  (primaire) ontdoener 2  ontvanger 3  handelaar  bemiddelaar

afzender Verhoeve Milieu & Water  
 straat + nr Ambachtsweg 10  
 postc. + woonpl. 7021 BT Zelhem  
 VIHB-nummer ZH513950VIHB

**2**

factuuradres Zie Afzender  
 postbus of straat + nr  
 postc. + woonpl.

**3<sup>a</sup>**

ontdoener Gemeente Hoogeveen  
 straat + nr R. O. Huisplein 52-11  
 postc. + woonpl. 7901 PH Hoogeveen

**3<sup>b</sup>**

locatie van herkomst Centrumgebied Krakeel  
 straat + nr Grote Beer 5  
 postc. + woonpl. Hoogeveen  
 datum aanvang transport 10-12-2014

**4<sup>a</sup>**

uitbesteed vervoerder Gemeente Hoogeveen  
 straat + nr Kerkweg 25  
 postc. + woonpl. 7901 PH Hoogeveen  
 VIHB-nummer 11-1-1-501-501-501

**4<sup>b</sup>**

locatie van bestemming Stainkoeln  
 straat + nr Winschoterweg 1  
 postc. + woonpl. Groningen  
 datum ontvangst transport

**5**

getransporteerd door: 1  afzender 2  ontdoener 3  ontvanger 4  inzamelaar 5  vervoerder 6  uitbesteed vervoerder




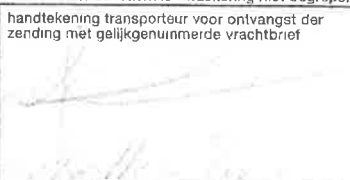
ontvanger/inzamelaar vervoerder Verhoeve Milieu & Water BV  
 straat + nr Aventurijn 600  
 postc. + woonpl. 3301 DB Dordrecht

VIHB-nummer ZH513950VJHB

route-inzameling  ja  nee  
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)  
 inzamelaarsregelling  ja  nee  
 repeterende vrachten  ja  nee  
 zie toelichting

kenteken BC 453

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
01V26 14BD578	Verontreinigde grond	bulk			Dos	

 Auteursrecht sVa / Stichting Vervoeradres Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z. In de vracht is verzekering niet begrepen			AB23811623
	handtekening afzender 	handtekening ontdoener 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 	



Afvalverwerking Stainkoeln bv  
 Winschoterweg 1  
 9723 CG Groningen  
 tel.: 050 - 541 66 33  
 fax: 050 - 549 05 32  
 Handelsregister Utrecht nr. 30097382

verwerkingsinrichting  
 en bewerkingsinrichting  
 voor afvalstoffen

Productie	1	1000000	
Verpakking	1	1000000	
Verpakking	1	1000000	
Verpakking	1	1000000	
Verpakking	1	1000000	
Verpakking	1	1000000	
Verpakking	1	1000000	
Verpakking	1	1000000	

Acceptant : BFF  
 Rekeningnummer : 51532

Verhoef Milieu en Water B.V.  
 Verhoef Milieu en Water P.V.

Productie	1	1000000	Grond extractie met hoge
Productie	1	1000000	RUNN-701
Productie	1	1000000	BNB 578 - grond hogedruk
Productie	1	1000000	
Productie	1	1000000	

Bewerking : Ingevoerd  
 Net gewicht : 11.000 kg  
 Leeg gewicht : 10.700 kg  
 Netto gewicht : 10.500 kg

Stainkoeln is een publiek-private  
 samenwerking tussen Afvalverwijdering  
 Centraal Groningen (vergunning-  
 houder en afvalsturing) en Afvalverwerking  
 Stainkoeln bv (exploitatie en beheer)

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

# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))  
 Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1  (primaire) ontvanger 2  ontvanger 3  handelaar  bemiddelaar

afzender Verhoeve Milieu & Water  
 straat + nr Ambachsweg 10  
 postc. + woonpl. 7021 BT Zelhem  
 VIHB-nummer ZH513950VIHB

2 factuuradres Zie Afzender  
 postbus of straat + nr  
 postc. + woonpl.

3<sup>a</sup> ontvanger Samengedrupte Dierlijke  
 straat + nr De Oude Kerk 24  
 postc. + woonpl. Hoogeveen


4<sup>a</sup> uitbesteed vervoerder Holt  
 straat + nr  
 postc. + woonpl.  
 VIHB-nummer

3<sup>a</sup> locatie van herkomst Centrumgebied Krakeel  
 straat + nr Grote Beer 5  
 postc. + woonpl. Hoogeveen  
 datum aanvang transport 10-12-2014

4<sup>a</sup> locatie van bestemming Stainkoeln  
 straat + nr Winschoterweg 1  
 postc. + woonpl. Groningen  
 datum ontvangst transport

5 getransporteerd door: 1  afzender 2  ontvanger 3  inzamelaar 4  vervoerder 5  vervoerder 6  uitbesteed vervoerder <sup>(vak 4a)</sup>  
 ontvanger/inzamelaar/vervoerder Verhoeve Milieu & Water BV VIHB-nummer ZH513950VIHB  
 straat + nr Aventurijn 600 route-inzameling  ja  nee  
 postc. + woonpl. 3301 DB Dordrecht routelijst bijsluiten (zie toelichting)  
 kenteken Huy 53 inzamelaarsregeling  ja  nee  
 repeterende vrachten  ja  nee  
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
01V26 14BD578	Verontreinigde grond	bulk			Dos	

 Auteursrecht sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie Voor aansprakelijkheid vervoerder zie o z			In de vracht is verzekering niet begrepen	AB23811622
	handtekening afzender	handtekening ontvanger	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief		



Afvalverwerking Stainkoeln bv  
 Winschoterweg 1  
 9723 CG Groningen  
 tel.: 050 - 541 66 33  
 fax: 050 - 549 05 32  
 Handelsregister Utrecht nr. 30097382

2

verwerkingsinrichting  
 en bewerkingsinrichting  
 voor afvalstoffen

Directie  
 050-5416633  
 Administratie  
 050-5416634  
 Milieu Service  
 050-5416635  
 Energie  
 050-5416636  
 Verkeer  
 050-5416637  
 Werkvoortzetting  
 050-5416638

Verhoese Milieu en Water B.V.  
 Verhoese Milieu en Water B.V.

De Stainkoeln  
 050-5416633

050-5416633  
 050-5416634  
 050-5416635  
 050-5416636  
 050-5416637

Stroom en water  
 BNNK B.V.  
 RAB 528 - gemeentehuis

050-5416633  
 050-5416634  
 050-5416635  
 050-5416636

de Stainkoeln is een publiek-private  
 samenwerking tussen Afvalverwijdering  
 regio Centraal Groningen (vergunning-  
 houder en afvalsturing) en Afvalverwerking  
 Stainkoeln bv (exploitatie en beheer)

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

# BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde)  
 Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

**1**  (primaire) ontdoener  2  ontvanger  3  handelaar  4  bemiddelaar

afzender Verhoeven  
 straat + nr Ambracht 20  
 postc. + woonpl. 7831 BS Zeven  
 VIHB-nummer 21513

**2**  
 factuuradres 2151  
 postbus of straat + nr \_\_\_\_\_  
 postc. + woonpl. \_\_\_\_\_

**3**  
 ontdoener Gemeente Hoogeveen  
 straat + nr Rauwbusplein 20  
 postc. + woonpl. 7900 GA Hoogeveen

**3**  
 locatie van herkomst Gemeente Hoogeveen  
 straat + nr Grote Bleer 5  
 postc. + woonpl. Hoogeveen  
 datum aanvang transport 10-12-2014

**4**  
 uitbesteed vervoerder Kalk en Zand  
 straat + nr De Wijkweg  
 postc. + woonpl. 7900 de Wijk  
 VIHB-nummer 12345678

**4**  
 locatie van bestemming Staan Koeln  
 straat + nr Wandelsteiner Weg 1  
 postc. + woonpl. Groeningen  
 datum ontvangst transport \_\_\_\_\_

**5**  
 getransporteerd door:  1 afzender  2 ontdoener  3 ontvanger  4 inzamelaar  5 vervoerder  6 uitbesteed vervoerder  
 route-inzameling  ja  nee  
 routelijst bijsluiten (zie toelichting) \_\_\_\_\_  
 inzamelaarsregeling  ja  nee  
 repeterende vrachten  ja  nee  
 zie toelichting \_\_\_\_\_

VIHB-nummer \_\_\_\_\_  
 kenteken BL 553

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
10126141B0578	Staan Koeln, grint	Bulk		D3		

Auteursrecht sVa / Stichting Vervoeradres Den Haag	Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder 2012			In de vracht is verzekering niet begrepen	AB23811624
	handtekening afzender 	handtekening ontdoener 	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief 		

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

# BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)  
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1  (primaire) ontdoener  ontvanger  handelaar  bemiddelaar

afzender **Bork Recycling**  
straat + nr **Zwartschaap 46**  
postc. + woonpl. **7934 PC Stutfzand.**  
VIHB-nummer

2  
factuuradres  
postbus of straat + nr **Zie I**  
postc. + woonpl.

3<sup>a</sup>  
ontdoener **Bork Recycling**  
straat + nr  
postc. + woonpl. **ZIE I**

4<sup>a</sup>  
uitbesteed vervoerder  
straat + nr  
postc. + woonpl.  
HB-nummer

3<sup>b</sup>  
locatie van herkomst **Grote beer**  
straat + nr **nr 5.**  
postc. + woonpl. **Hoogeveen**  
datum aanvang transport **10-12-2014**

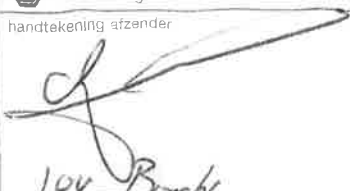
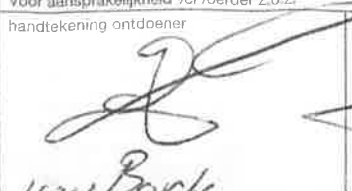
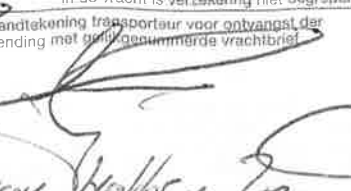

4<sup>b</sup>  
locatie van bestemming **Zuide wia Groep**  
straat + nr **Smirnotstraat 14**  
postc. + woonpl. **7900 AL Hoogeveen.**  
datum ontvangst transport

5  
getransporteerd door:  afzender  ontdoener  ontvanger  inzamelaar  vervoerder  uitbesteed vervoerder  
ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Kolk en Zn**  
straat + nr **Ny Singh weg 30**  
postc. + woonpl. **7957ce De Wijk**

VIHB-nummer **DR501316000** route-inzameling  ja  nee  
kenteken **6Cxy-53** routelijst bijsluiten (zie toelichting)  
inzamelaarsregeling  ja  nee  
repeterende vrachten  ja  nee  
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	geschatte verv. hoeveelheid meth. (kg)
03960B1102504	grond	bulk	170504 A02	
		1 <sup>e</sup> vrucht	32600kg	110802

Uitgave Beurtoersadres  
Tel. 088-55 22 111  
www.beurtoersadres.nl

<p>Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag</p> <p>handtekening afzender</p>  <p>100 Bork</p>	<p>Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.</p> <p>handtekening ontdoener</p>  <p>100 Bork</p>	<p>In de vracht is verzekering niet begrepen</p> <p>handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbrief</p>  <p>100 Kolk en Zn</p>	<p>handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijk genummerde vrachtbrief</p>  <p>100 Bork</p>
---	--	---	--

AB02370814



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

# BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)  
 Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1  (primaire) ontdoener 2  ontvanger 3  handelaar 4  bemiddelaar

afzender **Bork Recycling B.V.**  
 straat + nr **Zwartschaap 46**  
 postc. + woonpl. **7934 PC Stuifzand**  
 VIHB-nummer

2  
 factuuradres **Bork Recycling B.V.**  
 postbus of straat + nr **Zwartschaap 46**  
 postc. + woonpl. **7934 PC Stuifzand**

3<sup>a</sup>  
 ontdoener **Bork Recycling B.V.**  
 straat + nr **Zwartschaap 46**  
 postc. + woonpl. **7934 PC Stuifzand**

4<sup>a</sup>  
 uitbesteed vervoerder **Jaap Jansen**  
 straat + nr **Noorderweg 5**  
 postc. + woonpl. **7936 TR Tienhooker**  
 VIHB-nummer **DR519501VIXX**

5  
 getransporteerd door: 1  afzender 2  ontdoener 3  ontvanger 4  inzamelaar 5  vervoerder 6  uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/vervoerder **Bork Recycling B.V.**  
 straat + nr **Zwartschaap 46**  
 postc. + woonpl. **7934 PC Stuifzand**

3<sup>b</sup>  
 locatie van herkomst **Bork Recycling B.V.**  
 straat + nr ~~Zwartschaap 46~~  
 postc. + woonpl. ~~7934 PC Stuifzand~~  
 datum aanvang transport **10/12/14**

4<sup>b</sup>  
 locatie van bestemming **Zuidema**  
 straat + nr **Smienoffstraat 14**  
 postc. + woonpl. **7503 AX Hoogeveen**  
 datum ontvangst transport **10/12/14**

VIHB-nummer **DR515900VIHB**  
 kenteken **1**

route-inzameling  ja  nee  
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)  
 inzamelaarsregeling  ja  nee  
 repeterende vrachten  ja  nee  
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
<b>03960BK02504</b>	<b>Grond</b>	<b>Bull</b>	<b>170504</b>	<b>A02</b>	<b>Bonus</b>
		<b>1<sup>e</sup> vracht</b>	<b>21000 kg</b>		<b>118196</b>
		<b>2<sup>e</sup> vracht</b>	<b>21860 kg</b>		<b>118200</b>
		<b>3<sup>e</sup> vracht</b>	<b>22680 kg</b>		<b>118200</b>
		<b>4<sup>e</sup> vracht</b>	<b>20720 kg</b>		<b>118211</b>
		<b>5<sup>e</sup> vracht</b>	<b>19140 kg</b>		<b>118215</b>

Handtekening afzender:

Handtekening ontvanger:

Handtekening transporteur:

Handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrieff:

AB34249859

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 12**

### **Certificaten en bonnen aangevoerde grond**

# Analyserapport



Productsoort  
Tuincompost

Artikelnummer  
5011004

Productielocatie  
Wijster  
Periode  
maart 2014  
Korrelgrootte  
0-8

Monsters zijn genomen en onderzocht door STER-Lab  
BLGG  
Labnummer nieuwste analyse  
2014902945  
Partij aanduiding  
P 11-2

Samenstelling (gebaseerd op voortschrijdend jaargemiddelde)

	Gehalte op productbasis	Beschikbaarheid 1 <sup>o</sup> jaar	Gehalte op droge stofbasis	Norm Keurcompost Klasse B
Droge stof	660 kg/ton		1000,0 g/kg ds	
Organische stof	220 kg/ton		333 g/kg ds	>=10 % van ds
Effectieve Org. Stof	165 kg/ton		250 g/kg ds	
Stikstof (N)	8,6 kg/ton	15 %	13,0 g/kg ds	
Fosfaat (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	4,3 kg/ton	75 %	6,4 g/kg ds	
Kalium (K <sub>2</sub> O)	16,2 kg/ton	100 %	24,5 g/kg ds	
Magnesium (MgO)	3,1 kg/ton	30 %	4,7 g/kg ds	
Zwavel (S)	1,5 kg/ton		2,2 g/kg ds	
Koolzure kalk CaCO <sub>3</sub>	16,2 kg/ton		24,5 g/kg ds	
pH	7,5		7,5	
EC	3,1 mS/cm		3,1 mS/cm	
Chloride (Cl <sup>-</sup> )	2,4 kg/ton		3,6 g/kg ds	
Cadmium (Cd)	voldoet		0,5 mg/kg ds	1 mg/kg ds
Chroom (Cr)	voldoet		27,0 mg/kg ds	50 mg/kg ds
Koper (Cu)	voldoet		85,0 mg/kg ds	90 mg/kg ds
Kwik (Hg)	voldoet		0,1 mg/kg ds	0,3 mg/kg ds
Nikkel (Ni)	voldoet		10,2 mg/kg ds	20 mg/kg ds
Lood (Pb)	voldoet		56,7 mg/kg ds	100 mg/kg ds
Zink (Zn)	voldoet		208,9 mg/kg ds	290 mg/kg ds
Arseen (As)	voldoet		4,7 mg/kg ds	15 mg/kg ds
Glas > 2 mm	voldoet		0,07 gew.% ds	≤ 0,10 gew.% ds
Glas > 20 mm	voldoet		0,00 gew.% ds	afwezig
Steen > 5 mm	voldoet		0,22 gew.% ds	≤ 1,00 gew.% ds
Verontreinigingen > 2 mm	voldoet		0,04 gew.% ds	≤ 0,10 gew.% ds
Onkruidkiemtoets	voldoet		0	max. 2 zaden/l
Alen plantparasitair	voldoet		0	
Salmonella	voldoet			volgens 1069/2009
E.Coli	voldoet			volgens 1069/2009

Dit product voldoet aan de certificatieisen van Voedselveiligheid aardappelverwerkende industrie (VVA), Voedsel- en voederveiligheid akkerbouw (VVAk) en Voedsel- en voederveiligheid industriegroenten.



**Klasse B**

Dit product voldoet aan de wettelijke eisen voor compost uit het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet, de Dierlijke Bijproducten Verordeningen (EU nr. 1069/2009 en EU nr. 142/2011) en de eisen aan voedselveiligheid (o.a. VAVI)

CAT 3, Organische meststoffen of bodemverbetersaars - landbouwhuisdieren niet laten grazen en gewassen niet als groenvoer gebruiken binnen 21 dagenna gebruik (EU nr. 1069/2009 en EU nr. 142/2011).  
CAT 3, Behandeling: gevaldeerd proces.

Compost is het hele jaar toepasbaar. Compost mag onbeperkt worden gebruikt binnen de ruimte die de stikstof- en fosfaatnormen bieden. N en P2O5 worden gerekend als kunstmest. P2O5 telt mee voor 50% bij gehalte <=7,0 g/kg ds, daarboven telt 100% mee. N telt mee voor 10%.

Meetellen per ton compost: 1,3 g N/kg ds 3,2 g P2O5/kg ds  
0,86 kg N/ton compost 2,13 kg P2O5/ton compost

Attero stelt zich niet aansprakelijk voor eventuele schade ten gevolge van onjuist gebruik van de geleverde bodemverbeteraar. U dient zich te allen tijde zelf volledig te informeren c.q. te laten adviseren over het gebruik en de dosering van de geleverde bodemverbeteraar. Zie achterzijde van dit rapport voor het toepassingsgebied van dit product.

Attero BV

Postbus 4114  
6080 AC HAELEN

Telefoon: +31 88 550 15 15  
Telefax: +31 88 550 15 10

compost@attero.nl  
www.attero.nl

Nummer K22754/09 G Vervangt K22754/08 G  
Uitgegeven 2013-02-01 d.d. 2012-01-01  
Geldig tot Onbepaald Pagina 1 van 2



Zand -korrelklasse a- voor toepassing als grond  
voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

## Roelofs Zandwinning B.V.

### VERKLARING VAN KIWA

Dit productcertificaat is afgegeven op basis van BRL 9321 "Industriezand en (gebroken) industriegrind" d.d. 08-02-2008 en wijzigingsblad d.d. 23-05-2012, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

#### Kiwa verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde producten bij aflevering aan de in dit certificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties voldoen, mits zij zijn voorzien van het NL BSB<sup>®</sup>-merk op de wijze als aangegeven in dit certificaat.
- met in achtneming van het bovenstaande, het product in zijn toepassingen voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Kiwa verklaart dat voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de website van SBK: [www.bouwkwaliteit.nl](http://www.bouwkwaliteit.nl) en de website van Bodem+: [www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl)

Bouke Meekma  
Kiwa

Advies: raadpleeg [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl) om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Kiwa Nederland B.V.  
Sir Winston Churchilllaan 273  
Postbus 70  
2280 AB RIJSWIJK

Tel. 070 414 44 00  
Fax 070 414 44 20  
info@kiwa.nl  
[www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

**Certificaathouder**  
Roelofs Zandwinning B.V.  
Ommerweg 66  
7683 AZ DEN HAM OV  
Postbus 22  
7683 ZG DEN HAM OV  
T 0546 - 671 741  
F 0546 - 678 098  
E [info@roelofszandwinning.nl](mailto:info@roelofszandwinning.nl)  
I [www.roelofszandwinning.nl](http://www.roelofszandwinning.nl)

**Wingebied/verwerkingsinstallatie**  
VOF Zandexploitatie Maatschappij Echten  
Willem Moesweg 21  
7958 NG Koekange  
Exploitatie: Zuidema Hoogveen  
T 0528 - 280 080  
E [michiel@zuidema-groep.nl](mailto:michiel@zuidema-groep.nl)  
I [www.vofechten.nl](http://www.vofechten.nl)  
[www.roelofszandwinning.nl](http://www.roelofszandwinning.nl)



® is een collectief merk van  
Stichting Bouwkwaliteit.

## Besluit bodemkwaliteit

Zand -korrelklasse a- voor toepassing als grond

**MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIES**

Het zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP 04-SG voldoen aan bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, met inachtneming van artikel 4.2.2 lid 4 en lid 5 van de Regeling bodemkwaliteit.

**CERTIFICATIEMERK**

De afleveringsbon van het op basis van de BRL 9321 gecertificeerde industriezand en (gebroken) Industriegrond wordt gemerkt met:

het NL BSB<sup>®</sup> -certificatiemerke (afmeting ten minste 10x10 mm):



dan wel

het NL BSB<sup>®</sup> -woordmerk (afmeting ten minste 5 mm hoog): **NL BSB<sup>®</sup>**

De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- datum van belading en aflevering
- de naam van het schip of bij transport per as, het kenteken
- geleverde hoeveelheid, uitgedrukt in massa- of volume-eenheden
- naam en adres van de producent
- nummer van dit certificaat
- naam en herkomst van het product, zoals aangegeven op het productcertificaat:
  - o wingebed
  - o naam of locatie van de verwerkingsinstallatie
  - o eventueel handelsnaam
- moment van aflevering (inclusief/exclusief transport)
- resultaat van de controle op reinheid van het transportmiddel
- toepasbaarheid van het product ("kwaliteitsklasse: voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond").

**TOEPASSINGSVOORWAARDEN**

Voor industriezand en (gebroken) industriegrond gelden de volgende toepassingsvoorwaarden:

- het industriezand en (gebroken) industriegrond dient te worden toegepast conform de markering op de afleverbonnen, waarin de kwaliteitsklasse staat aangegeven waarvoor het product is gekwalificeerd
- het industriezand en (gebroken) industriegrond dient te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7, 37 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit (*functionaliteit, zorgplicht, algemene voorschriften en melding*).

Toepassingen van Industriezand en (gebroken) industriegrond dat de achtergrondwaarden niet overschrijdt in hoeveelheden van minder dan 50 m<sup>3</sup> hoeven niet te worden gemeld.

**WENKEN VOOR DE GEBRUIKER**

Inspecteer bij aflevering:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de afleveringsbon alle gegevens bevat.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- Roelofs Zandwinning B.V.
- en zo nodig met:
- Kiwa Nederland B.V.

Controleer of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing in de betreffende klasse.

Ga na of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.

Overhandig het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) aan de opdrachtgever. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

De opdrachtgever moet het bewijsmiddel (afleverbonnen en certificaat) tenminste 5 jaar ter beschikking houden voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet voor natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

**LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN\***

AP04 -SG

Accreditatieprogramma voor keuring van partijen grond, bouwstoffen en korrelvormige afvalstoffen – Onderwerp: Samenstelling Grond; vigerende versie beschikbaar via [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).  
 Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2007, nr. 469.  
 in het kader van deze beoordelingsrichtlijn wordt uitgegaan van de vigerende versie van de Regeling bodemkwaliteit.

Besluit bodemkwaliteit  
 Regeling bodemkwaliteit

\* Voor de juiste versie van de vermelde normen wordt verwezen naar (het laatste wijzigingsblad bij) de BRL9321.

# VOF ECHTEN

## Zandexploitatie maatschappij

Ommerweg 66 7683 AZ Den Ham

### Zandwinning VOF ECHTEN

0528-251337

0646-751898



12

[www.vofechten.nl](http://www.vofechten.nl)

Bon nr. 12545  
Datum 2014-12-09  
Tijd 13:15  
Kenteken BS-TH-51  
Vervoerder Hondsrug  
Debiteur Zuidema handel & transport  
Werk Bork (dagtotaal)  
Recept Zand voor Zandbed  
Belading 176.85 Ton

Levering: exclusief transport

Prestatieverklaring nr. op aanvraag beschikbaar.

Toepassingsgebied/klasse indeling: voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond.

Laadruimtecontrole niet mogelijk.  
Voor ontvangst.

Handtekening,

**Tot ziens**

Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering

Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/09-02-2015

## **BIJLAGE 13**

### **Kwaliteitsborging**

## Bijlage rapportage BRL

Uitvoering van bodemonderzoek c.q. bodemsanering (en) gerelateerde activiteiten vindt plaats onder gecertificeerde processen. In de diverse aan certificatie ten grondslag liggende beoordelingsrichtlijnen zijn eisen gesteld aan het verslagleggings traject, daarvoor moeten bepaalde voorgeschreven items in rapportages opgenomen zijn. Deze zijn hieronder weergegeven, van toepassing zijn alleen die items die betrekking hebben op in de rapportage.

### Algemeen:

Buro Antares is een onafhankelijk opererend adviesbureau welke op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever c.q. eigenaar van de onderzoekslocatie of de te keuren partij. Voor zover uitvoering is toegestaan binnen een overkoepelende organisatiestructuur wordt voldaan aan in het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer gestelde eisen voor interne functiescheiding.

### BRL SIKB 1000 Monsterneming voor partijkeuringen:

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat (kenmerk: MB-047) op grond van BRL 1000 protocol 1001 Monsterneming grond voor Partijkeuringen, voor welke Buro Antares gecertificeerd is.

Het procescertificaat van Buro Antares en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever die in geval van monsters aan grond voor nuttige toepassing dan zelf in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is erkend.

### BRL SIKB 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek:

De werkzaamheden worden uitgevoerd onder certificaat (kenmerk VB-017) op grond van BRL SIKB 2000 protocol 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen en nemen van grondmonsters etc., c.q. protocol 2002. Het nemen van waterbodemonsters conform protocol 2003 en het nemen van grondwatermonsters, c.q. protocol 2018 Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

### BRL SIKB 6000 Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg:

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat (kenmerk BB-035) op grond van BRL 6000 protocol 6001 Mkb landbodemsanering met conventionele methoden, c.q. protocol 6002 Mkb van landbodemsanering met in-situ methoden, voor welke Buro Antares gecertificeerd is.

### Keurmerken:

Het keurmerk is alleen van toepassing op de in de rapportage opgenomen voor de situatie relevante reikwijdte.





Project: Tussentijds evaluatierapport bodemsanering, Fase 1: Grondsanering  
Kenmerk: MTE/ADV/BAZ/014144/

**Onafhankelijkheidsverklaring:**

Hierbij verklaart de monsternemer / milieukundig begeleider / projectleider op generel wijze verbonden te zijn met de opdrachtgever c.q. elgenaar van de onderzoekslocatie / saneringslocatie of de te keuren partij. Voor zover uitvoering is toegestaan binnen een overkoepelende organisatiestructuur wordt voldaan aan in het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer gestelde eisen voor interne functiescheiding. Één en ander conform de onderstaande en voornoemde BRL's en de hierin genoemde voorwaarden ten aanzien van onafhankelijkheid.

Projectnummer: 014144  
Projectnaam: Grote Beer 5 Hoogeveen

De werkzaamheden in onderhavig rapport zijn uitgevoerd onder procescertificaat als genoemd volgens onderstaand protocol en met inachtneming van eventuele in de rapportage genoemde afwijkingen (*aanvinken wat van toepassing is*).

**BRL SIKB 1000**

- ◇ protocol 1001 *Monstereming voor partijkeuringen grond en baggerspecie*
- ◇ protocol 1002 *Monstereming voor partijkeuringen niet vormgegeven bouwstoffen*

**BRL SIKB 2000**

- ◇ protocol 2001 *Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen,*
- ◇ protocol 2002 *Het nemen van grondwatermonsters*
- ◇ protocol 2003 *Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek*
- ◇ protocol 2018 *Locatie-inspectie en monstereming van asbest in bodem*

**BRL SIKB 6000**

- ◆ protocol 6001 *Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden*
  - processturing
  - verificatie
- ◇ protocol 6002 *Milieukundige begeleiding landbodemsanering met in-situ methoden*
  - processturing
  - verificatie

Projectleider:

M. Teusink

paraaf: 

Monsternemer / milieukundig begeleider:

L. Boerma

paraaf: 