



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

---

**Aanvullend bodemonderzoek**

naar olie  
op de locatie

**Kruisweg 44  
te Bleiswijk**



**HOSTE MILIEUTECHNIEK BV**  
adviesbureau voor  
**bodemonderzoek en bodemsanering**

Postbus 177 2770 AD Boskoop  
Duitslandlaan 2a 2391 PA Hazerswoude-Dorp  
Telefoon: 0172-211356 Fax: 0172-210610  
E-mail: info@hoste.nl

## **Aanvullend bodemonderzoek**

naar olie  
op de locatie

**Kruisweg 44  
te Bleiswijk**

Projectcode: 15246SPB  
Kenmerk: U17-0236  
Datum: 15 februari 2017  
Opdrachtgever: M. van der Spek Groep





## Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	2
2	Uitgangssituatie.....	3
2.1	Algemeen .....	3
2.2	Eerder uitgevoerd bodemonderzoek .....	3
2.3	Onderzoeksopzet.....	3
3	Aanvullend bodemonderzoek.....	5
3.1	Algemeen .....	5
3.2	Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten .....	6
3.3	Analyseresultaten .....	7
4	Conclusies en aanbevelingen.....	8

## Bijlagen

1	Overzichtskaart
2	Situatietekening (schaal 1 : 500/200)
3	Grafische boorprofielen
4	Overschrijdingstabellen
5	Analysecertificaten
6	Historische gegevens
7	Certificaten betrokken personen

## 1 Inleiding

In opdracht van M. van der Spek Groep heeft Hoste Milieutechniek BV een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kruiswijk 44 te Bleiswijk.

Aanleiding voor het onderzoek is eventuele transactie van de locatie alsmede de voorgenomen nieuwbouw op de locatie. Men is voornemens woningbouw te realiseren. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 5.000 m<sup>2</sup>.

Het doel van het onderzoek is de omvang van de eerder geconstateerde verontreiniging met minerale olie in grond en grondwater in beeld te krijgen.

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op het huidige en historische gebruik van de locatie en eerder uitgevoerd onderzoek. Op basis hiervan is een onderzoeksopzet geformuleerd.

In hoofdstuk 3 worden de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.



## 2 Uitgangssituatie

### 2.1 Algemeen

Locatiegegevens:

Adres: Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Kadaster: Gemeente Bleiswijk (BWK02)  
 sectie A, nummers 808+809  
 Postcode: 2665 HC  
 Gebruik: bedrijfsterrein, loods, kassen, erf,  
 woning  
 Oppervlakte: ca. 5.000 m<sup>2</sup> (650+3.976)  
 X-coördinaat: 97.165  
 Y-coördinaat: 450.733



In de huidige situatie is het terrein niet meer in gebruik. De locatie en verhardingen zijn ongewijzigd t.o.v. het eerder uitgevoerd bodemonderzoek.

### 2.2 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

De locatie is in 2013 in zijn geheel onderzocht middels "Verkennend milieukundig bodemonderzoek aan de Kruisweg 44 te Bleiswijk, VanderHelm Milieubeheer BV, kenmerk ELBL130824".

Tijdens het onderzoek is ter plaatse van een voormalige ondergrondse dieseltank zintuiglijk vervuiling met olieproducten aangetroffen in het traject van 0,1 t/m 1,4 m-mv. In de bovengrond is hier een matige verontreiniging met minerale olie in de grond geconstateerd. In het grondwater ter plaatse van de betreffende boring is een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetoond.

Ter plaatse van het overige terrein zijn in de grond geen tot slechts lichte verontreinigingen geconstateerd. Visueel zijn op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Voor de verdere historie van de locatie wordt gemakshalve verwezen naar betreffende rapportage. Relevante delen zijn in onderhavige rapportage in bijlage 6 weergegeven.

### 2.3 Onderzoeksopzet

Tabel 2.4.1: onderzoeksopzet

Deellocatie	Boringen (m-mv)	Peilbuizen (m-mv)	Analyses grond	Analyses grondwater
Afperking bij pb 001	2 x 2,0	3 x 3,0	7 x min. olie / H	4 x min. olie*

L=Lutum, H=Humus

\* incl. bestaande peilbuis Pb 001

## Locatiefoto's



### 3 Aanvullend bodemonderzoek

#### 3.1 Algemeen

Het veldwerk is uitgevoerd op 24 januari 2017. In totaal zijn 7 boringen verricht (boorpuntnummers 101 t/m 107). Het grondwater is bemonsterd op 6 februari 2017. Voor de boorlocaties wordt verwezen naar bijlage 2. In tabel 3.1.1. is een overzicht van de uitgevoerde boringen opgenomen.

Tabel 3.1.1: uitgevoerde boringen en peilbuizen

Deellocatie	Boringen (m-mv)	Peilbuizen (m-mv)
Afperking bij pb 001	102 (2,0) 103, 104 (2,5)	101 (1,2-2,2) 105 (1,5-2,5) 106 (1,5-2,5) 107 (1,5-2,5)

Het grondwater is tijdens het plaatsen van de peilbuis aangetroffen op 0,7 à 1,0 m-mv. De peilfilters zijn geplaatst van 1,2/1,5-2,2/2,5 m-mv.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is besloten om ten opzichte van de geplande onderzoeksopzet een extra boring en peilbuis te plaatsen.

De bestaande peilbuis Pb001 was niet representatief te bemonsteren.

De boringen zijn met een Edelmanboor uitgevoerd. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De opgeboorde grond is lithologisch en zintuiglijk onderzocht.

De veldwerkzaamheden, monsternamen en monsterbehandeling zijn uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Hoste Milieutechniek is door de KIWA gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL. Een overzicht van de betrokken medewerkers is opgenomen in bijlage 7.

De grond- en grondwatermonsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins-Analytico te Barneveld aangeboden en conform de AS3000 accreditatie onderzocht.

Hoste Milieutechniek is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

### 3.2 Waarnemingen / monstersamenstelling en analysepakketten

Tijdens het verrichten van de boringen is gebleken dat de bodem veelal bestaat uit klei; soms zandig, soms humeus.

Zintuiglijk zijn bij het bodemonderzoek licht tot matige oliewaterreacties waargenomen bij de boringen 103 en 104. Verder zijn enkele zwakke puinbismengingen waargenomen (boringen 101, 102, 106). Tevens is een matige glasbismenging waargenomen (boring 104).

Verder zijn geen bodemvreemde afwijkingen waargenomen in de bodemopbouw. Op de bodem en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen (mogelijk) asbesthoudende materialen aangetroffen.

In tabel 3.2.1 zijn de meetgegevens van de watermonstername opgenomen.

Hieruit blijkt dat de pH- en EC-waarden niet afwijken van de van nature voorkomende waarden. Tijdens het bemonsteren van het grondwater uit peilbuis 101 is het grondwaterniveau in de peilbuis gedaald tot onder bovenkant filterstelling. Dit zou van invloed kunnen zijn op de gemeten concentraties.

Tabel 3.2.1: metingen tijdens de watermonstername

Bemonsteringsdatum:	Pb101 06-02-2017	Pb105 06-02-2017	Pb106 06-02-2017	Pb107 06-02-2017
Zuurgraad (pH)	7,33	7,18	6,99	7,03
Electrisch geleidingsvermogen ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	550	711	1.530	992
Grondwaterstand (m-mv)	0,49	0,72	0,42	0,64
Troebelheid gemeten in het veld (NTU)	88	27,74	26,61	76
Goed doorlopend / niet belucht		*	*	*
Slecht doorlopend / niet belucht				
Slecht doorlopend / wel belucht				
Goed doorlopend / wel belucht	*			

De grafische boorprofielen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 3.

De monstersamenstelling en de analysepakketten voor grond zijn weergegeven in tabel 3.2.2.

Tabel 3.2.2: monstersamenstelling en analysepakketten

Analyse- monster	Boring- en potnummers	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyses
M-01	103.4	0,7 – 1,0	klei, matig olie OW2	Minerale olie + H
M-02	103.7	2,0 – 2,5	zand, OW0	Minerale olie + H
M-03	104.5	1,0 – 1,5	klei, olie matig OW2	Minerale olie + H
M-04	101.4	0,7 – 1,2	klei	Minerale olie + H
M-05	105.5	1,0 – 1,5	klei	Minerale olie + H
M-06	106.5	1,0 – 1,5	klei	Minerale olie + H
M-07	107.5	1,0 – 1,5	klei	Minerale olie + H
Pb101	101	1,2 – 2,2	grondwater	Minerale olie
Pb105	105	1,5 – 2,5	grondwater	Minerale olie
Pb106	106	1,5 – 2,5	grondwater	Minerale olie
Pb107	107	1,5 – 2,5	grondwater	Minerale olie

<sup>(1)</sup> voor de samenstelling van de NEN-pakketten wordt verwezen naar onderstaande tekst  
H/L organische stof- en lutumgehalte



### 3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 4. De analyseresultaten zijn getoetst aan de Circulaire Bodemsanering van juli 2013.

Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- \* niet verontreinigd: concentratie lager dan of gelijk aan de streefwaarde;
- \* licht verontreinigd: concentratie hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek;
- \* matig verontreinigd: concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek maar lager dan de interventiewaarde;
- \* sterk verontreinigd: concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 5. In tabel 3.3.1 is een samenvatting van de onderzoeksresultaten opgenomen.

Tabel 3.3.1: samenvatting onderzoeksresultaten:

Analysemonster	Boring(en)	Diepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Overschrijdingen		
				Licht (>AW ≤T)	Matig (>T ≤I)	Sterk (>I)
M-01	103.4	0,7 – 1,0	klei, matig olie OW2	-	-	-
M-02	103.7	2,0 – 2,5	zand, OW0	-	-	-
M-03	104.5	1,0 – 1,5	klei, olie matig OW2	min. olie	-	-
M-04	101.4	0,7 – 1,2	klei	-	-	-
M-05	105.5	1,0 – 1,5	klei	-	-	-
M-06	106.5	1,0 – 1,5	klei	-	-	-
M-07	107.5	1,0 – 1,5	klei	-	-	-
Pb101	101	1,2 – 2,2	grondwater	-	-	-
Pb105	105	1,5 – 2,5	grondwater	-	-	-
Pb106	106	1,5 – 2,5	grondwater	-	-	-
Pb107	107	1,5 – 2,5	grondwater	-	-	-

#### Circulaire bodemsanering:

- De onderzochte grondmonsters zijn niet tot slechts licht verontreinigd met de parameter minerale olie;
- Het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie.



#### 4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van M. van der Spek Groep heeft Hoste Milieutechniek BV een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kruiswijk 44 te Bleiswijk.

Aanleiding voor het onderzoek is eventuele transactie van de locatie alsmede de voorgenomen nieuwbouw op de locatie. Men is voornemens woningbouw te realiseren. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 5.000 m<sup>2</sup>.

Het doel van het onderzoek is de omvang van de eerder geconstateerde verontreiniging met minerale olie in grond en grondwater in beeld te krijgen.

Tijdens het verrichten van de boringen is gebleken dat de bodem veelal bestaat uit klei; soms zandig, soms humeus. Zintuiglijk zijn bij het bodemonderzoek licht tot matige oliewaterreacties waargenomen. Op de bodem en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen (mogelijk) asbesthoudende materialen aangetroffen.

Uit het chemisch-analytisch onderzoek blijkt het volgende:

- De grond is niet tot slechts licht verontreinigd met minerale olie.
- Het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie.

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt de olieverontreiniging van beperkte omvang. Naar verwachting is minder dan 10 m<sup>3</sup> grond licht tot maximaal matig verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd.

Op basis van het omvangscriterium is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en is er geen saneringsnoodzaak bij de huidige bestemming. Bij herinrichting (wonen met tuin) is het aan te bevelen de verontreiniging te verwijderen en voorafgaand hieraan een Plan van Aanpak te overleggen aan bevoegd gezag.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.

Hazerswoude-Dorp, 15 februari 2017  
Hoste Milieutechniek BV

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B.C.R. Willems', is written over a faint circular stamp or watermark.

ing. B.C.R. Willems

opgesteld:  
mw. ing. A. Sliker



## **Bijlagen**

1. Overzichtskaart
2. Situatietekening (schaal 1 : 500/200)
3. Grafische boorprofielen
4. Overschrijdingstabellen
5. Analysecertificaten
6. Historische gegevens
7. Certificaten betrokken personen

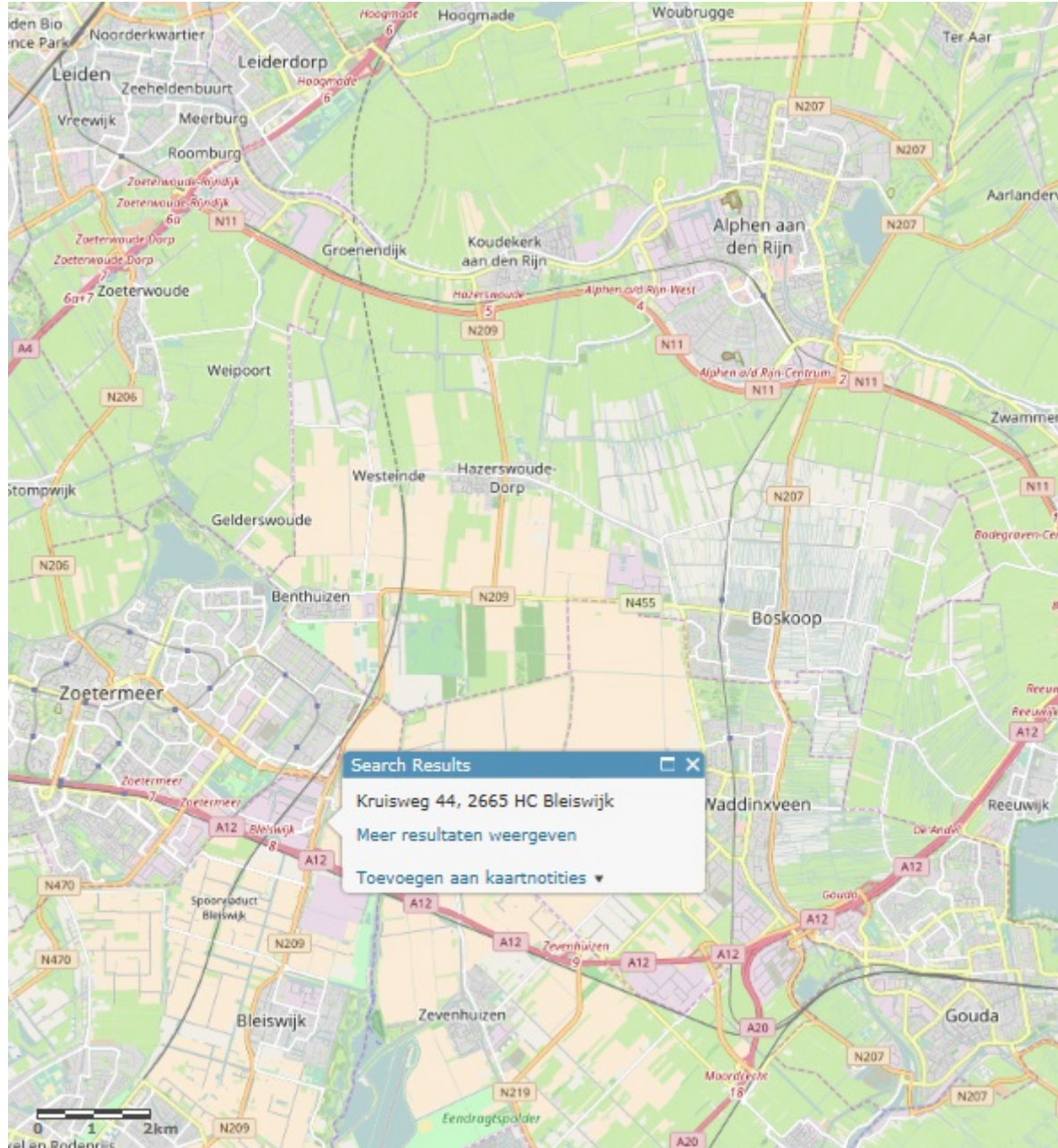


## **Bijlage 1: Overzichtskaart**





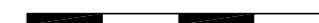
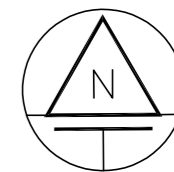
## Onderzoekslocatie





**Bijlage 2: Situatietekening (schaal 1 : 500/200)**





LEGENDA:

Eerder onderzoek (VanderHelm 2013)

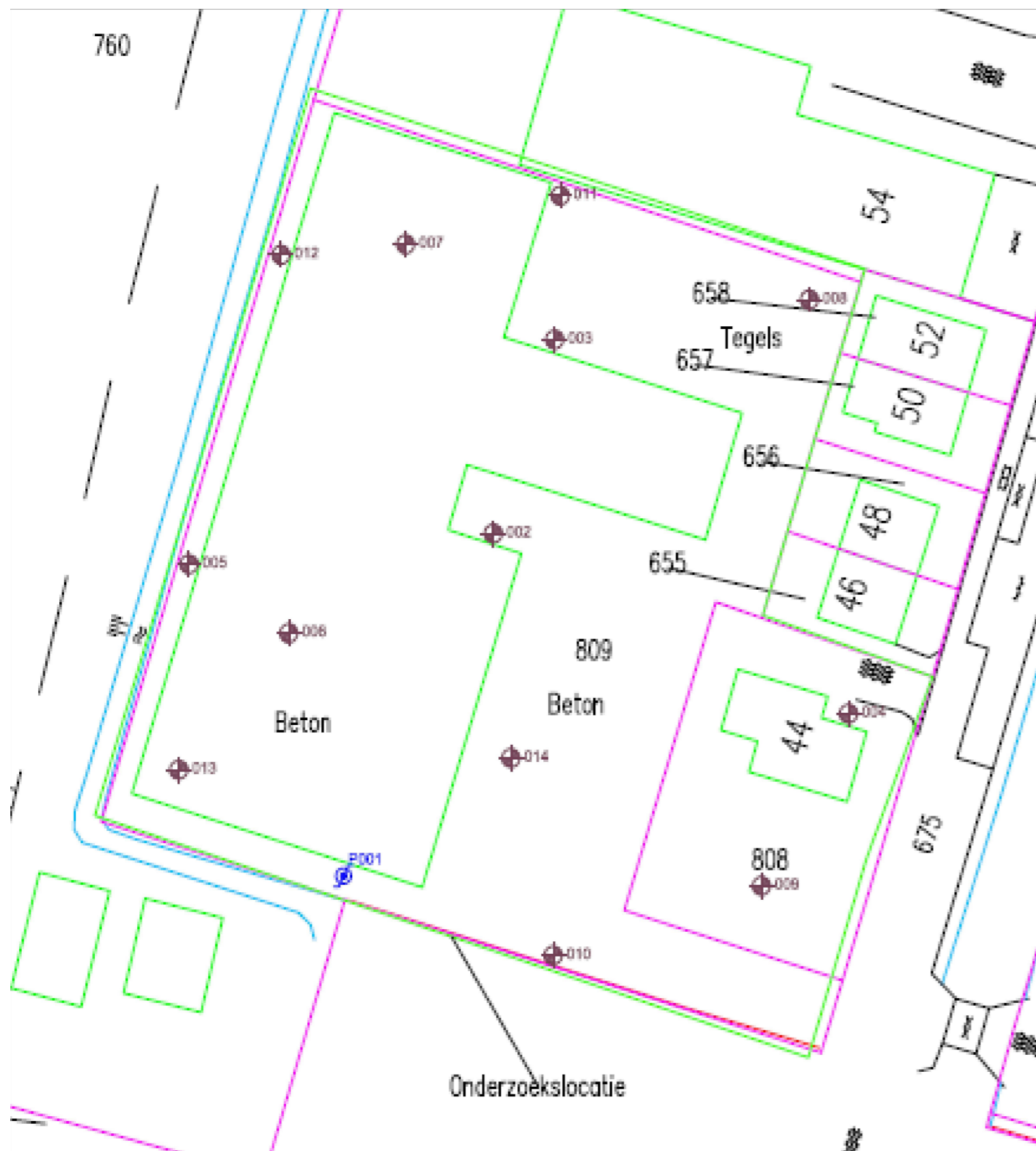
Boringen 001 t/m 013

Vervolg onderzoek (HMT 2017):

\* Boring tot 2,0/2,5 m-mv

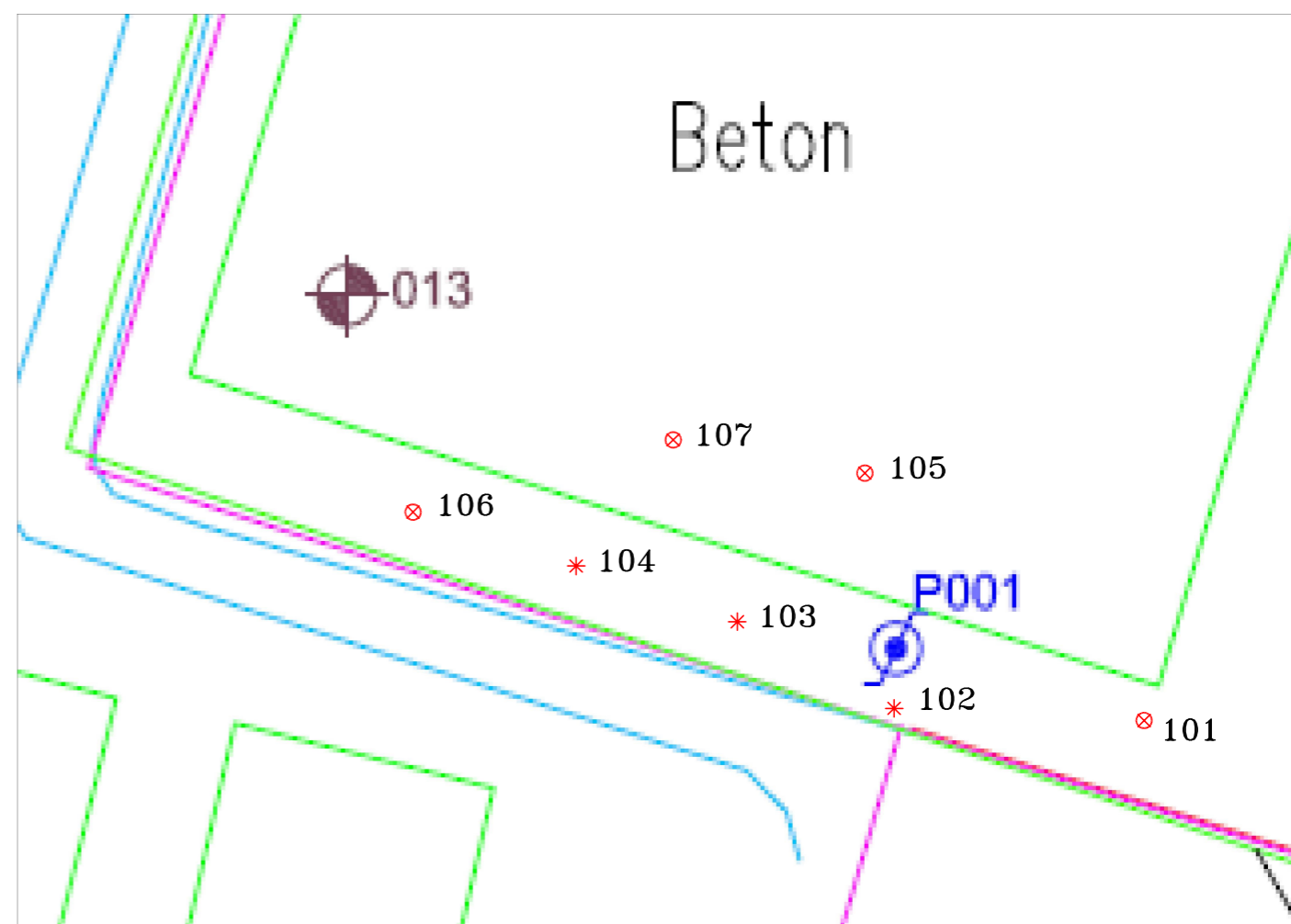
⊗ Boring met peilbuis


schaal 1:200



Onderzoekslocatie

schaal 1:500



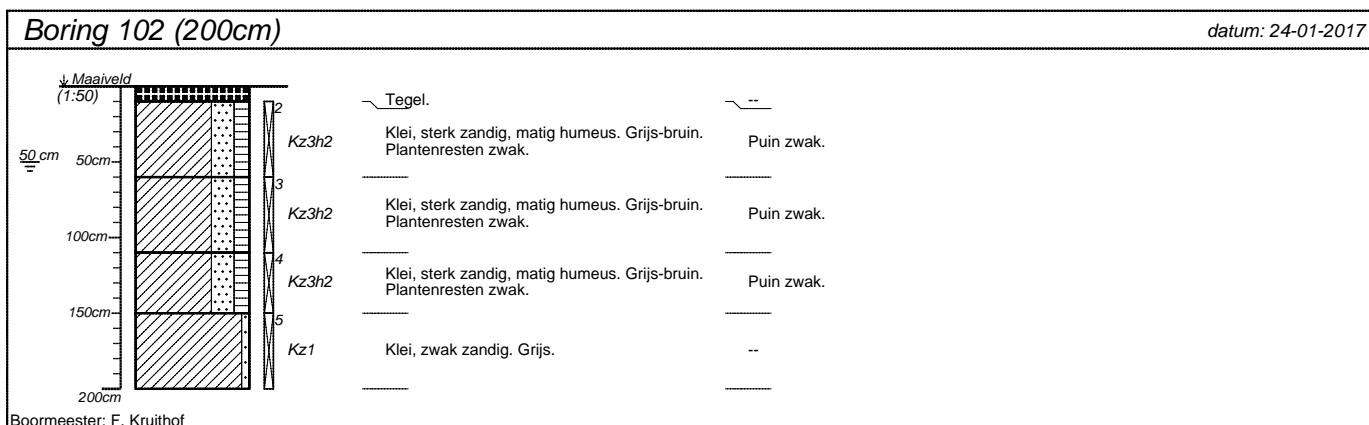
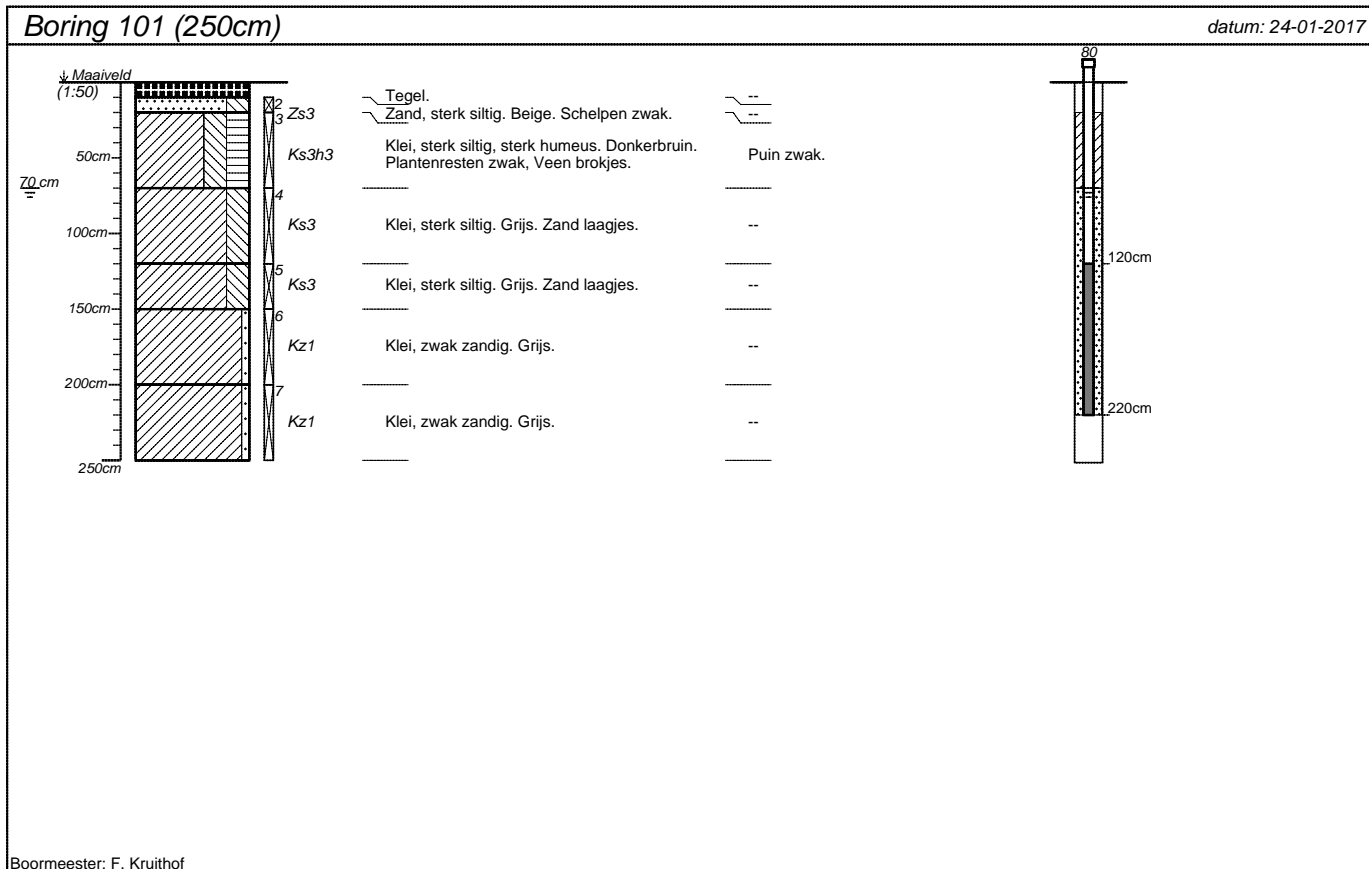
project: KRUISWEG 44 BLEISWIJK		bijlagenummer:
omschrijving: SITUATIETEKENING		 HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
datum: 8 februari 2017	getekend / controle: AS	
schaal: 1 : 500/200	projectnummer: 15246SPB	



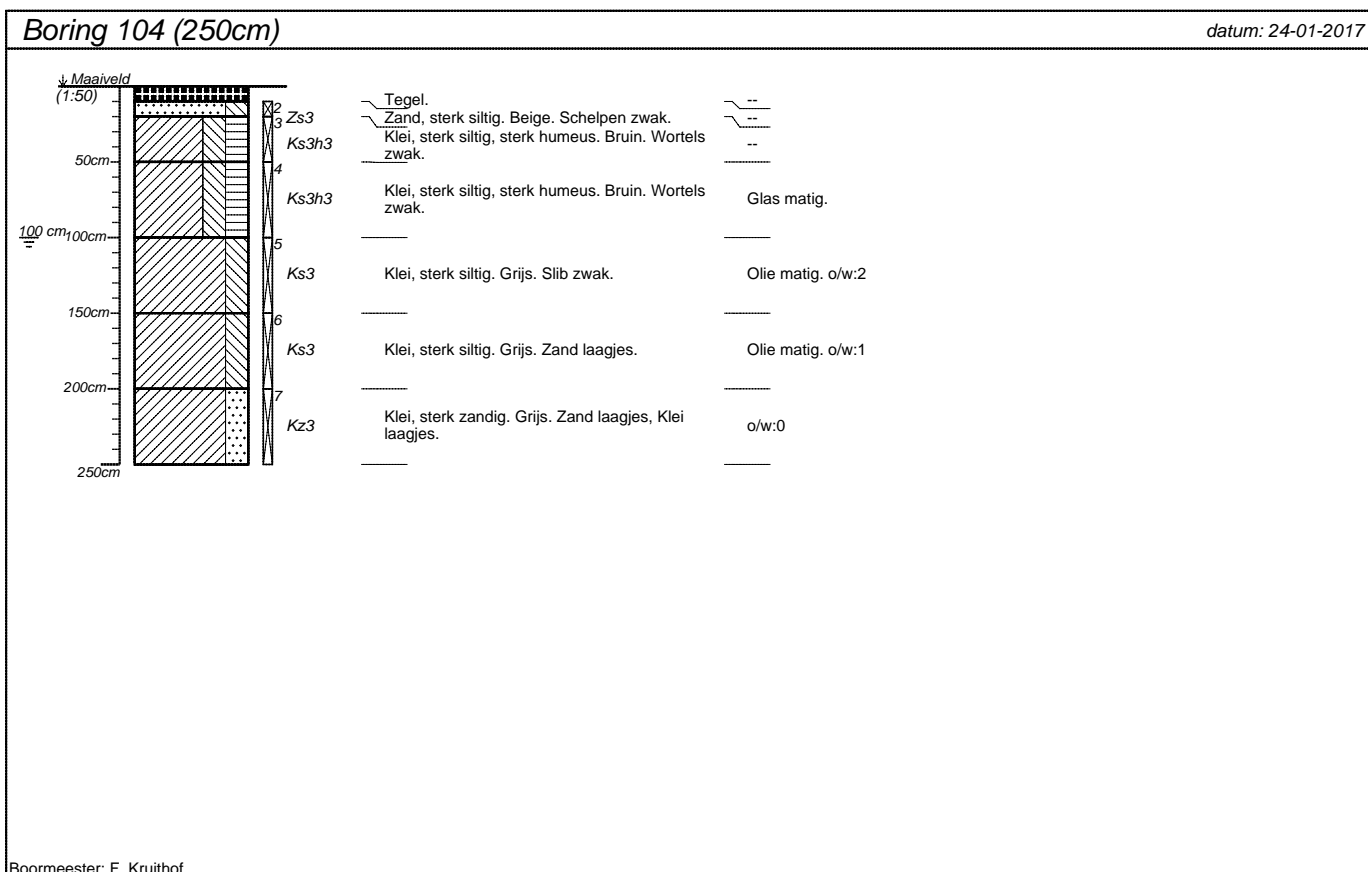
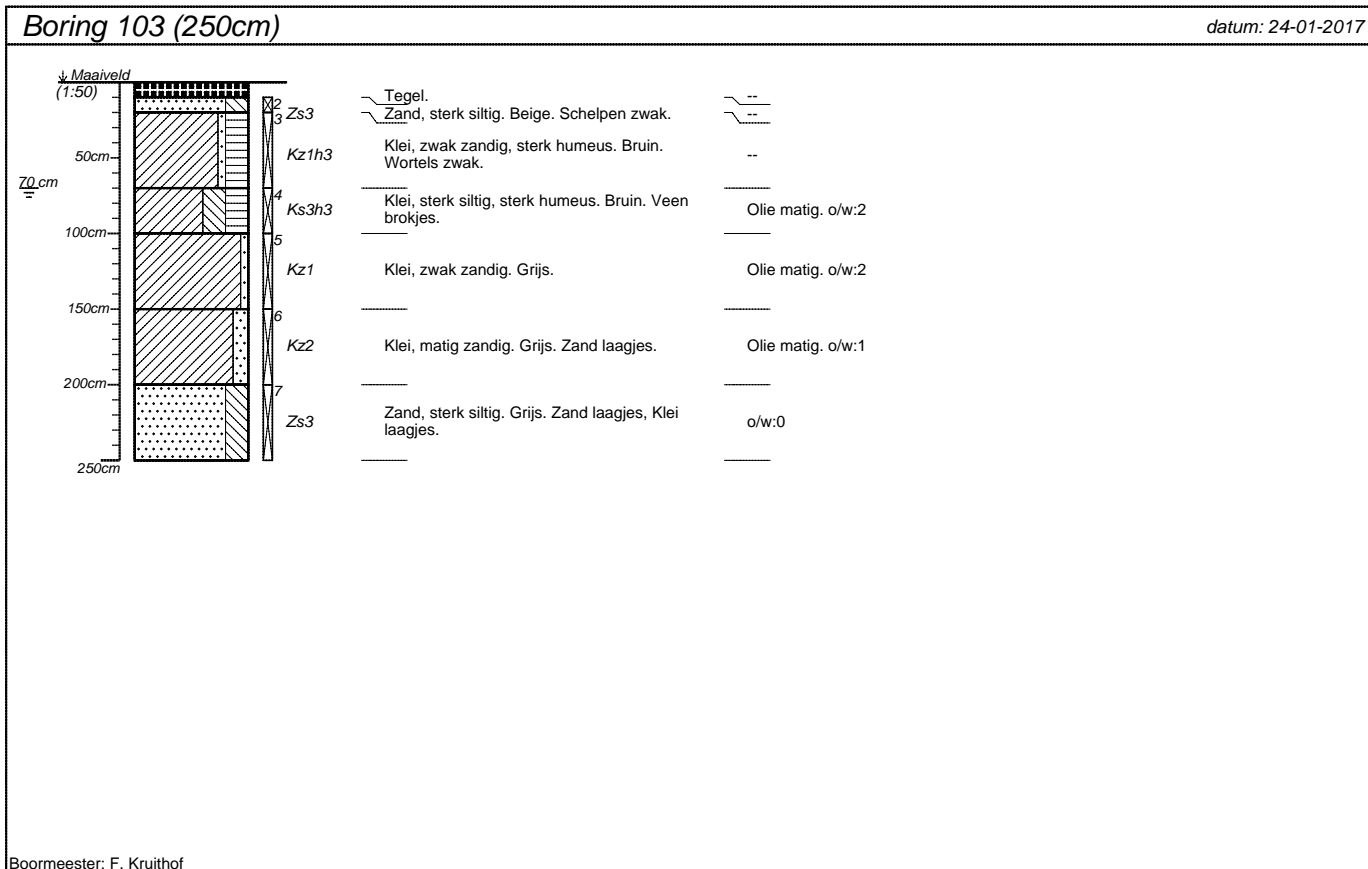
### **Bijlage 3: Grafische boorprofielen**







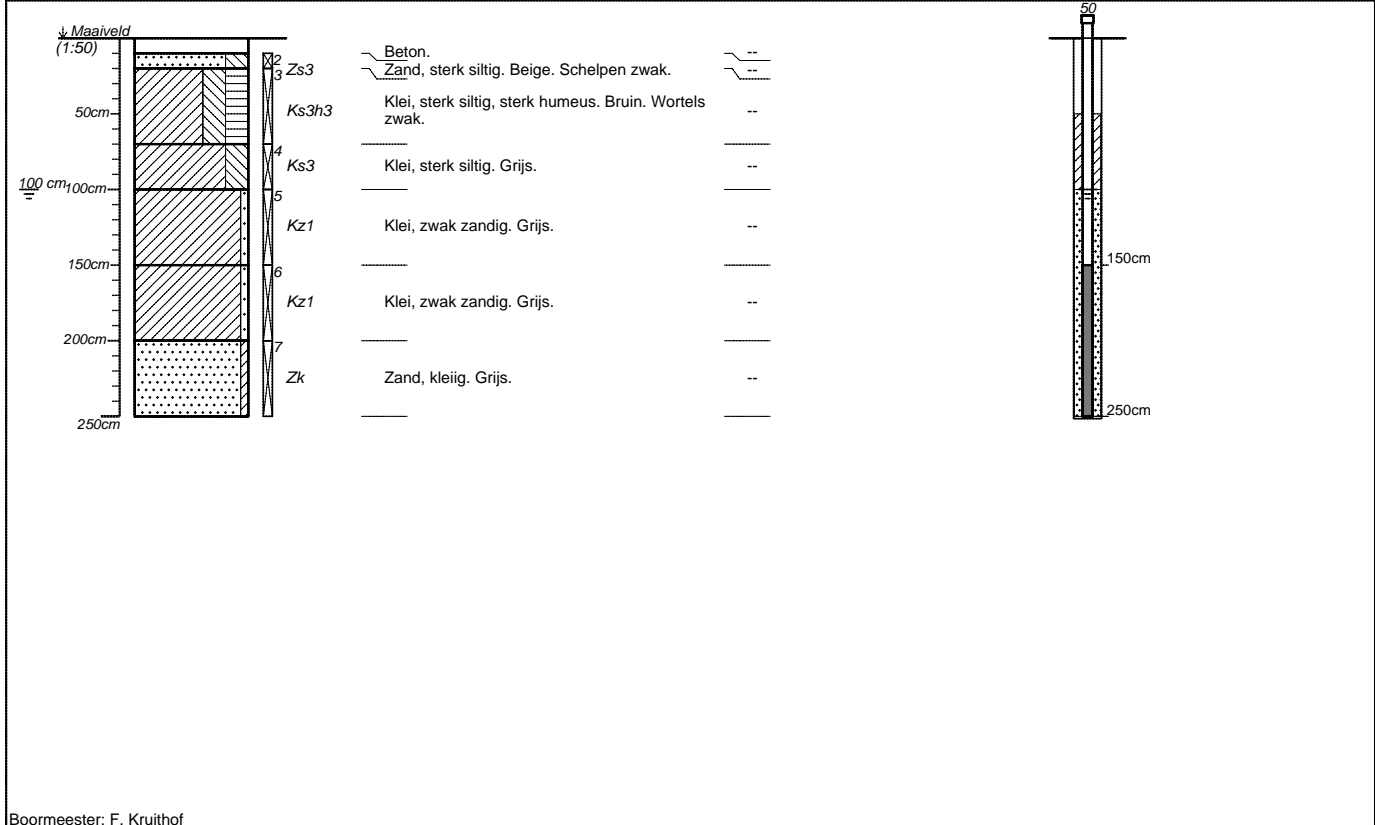
projectnummer <b>15246SPB</b>	blad <b>1/4</b>	locatieadres <b>Kruisweg 44</b>	
locatie <b>Kruisweg 44 Bleiswijk</b>		postcode / plaats <b>Bleiswijk</b>	
opdrachtgever <b>M. van der Spek Groep</b>		land <b>NL</b>	
bureau <b>HMT</b>			



projectnummer 15246SPB	blad 2/4	locatieadres Kruisweg 44	
locatie Kruisweg 44 Bleiswijk		postcode / plaats Bleiswijk	
opdrachtgever M. van der Spek Groep		land NL	
bureau HMT			

**Boring 105 (250cm)**

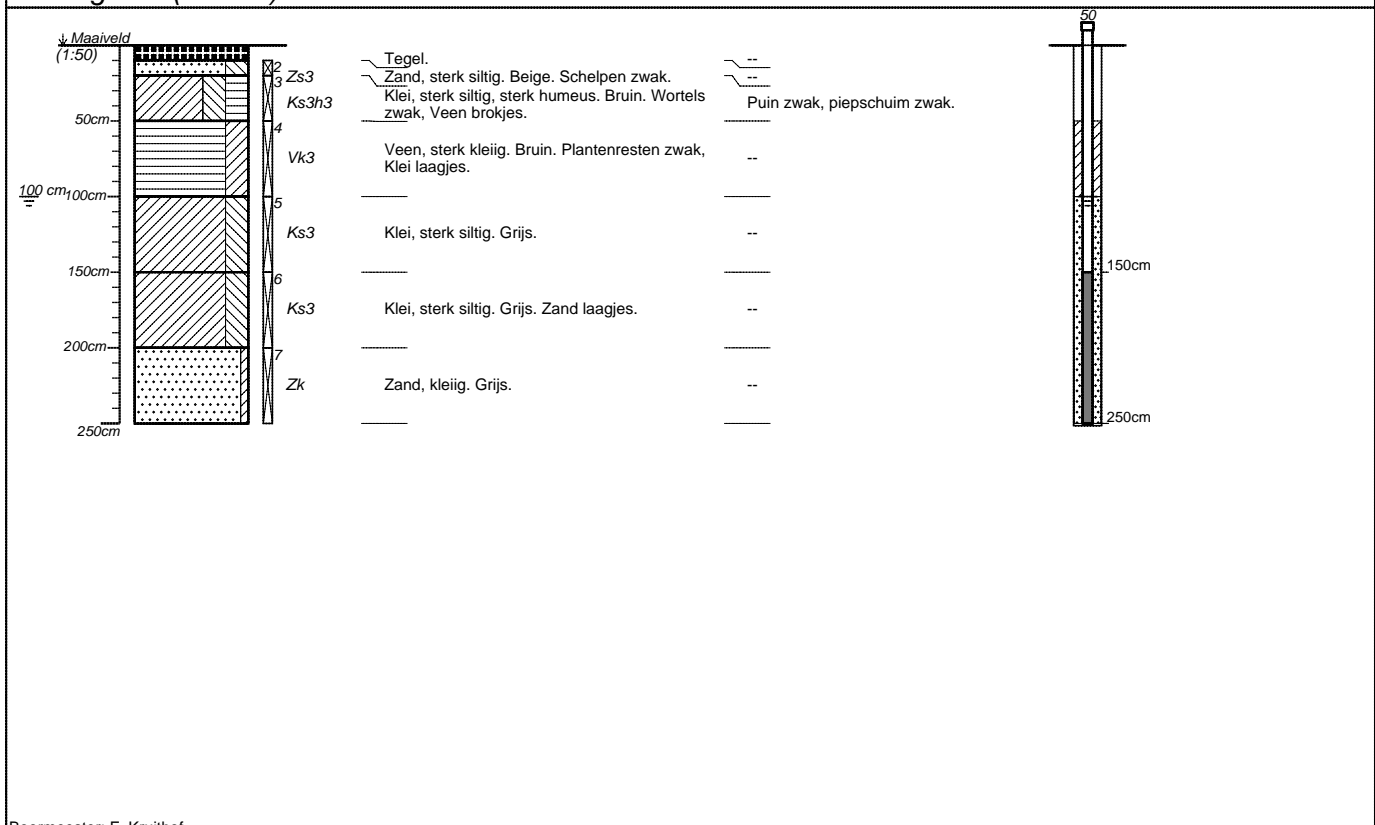
datum: 24-01-2017




Boormeester: F. Kruithof

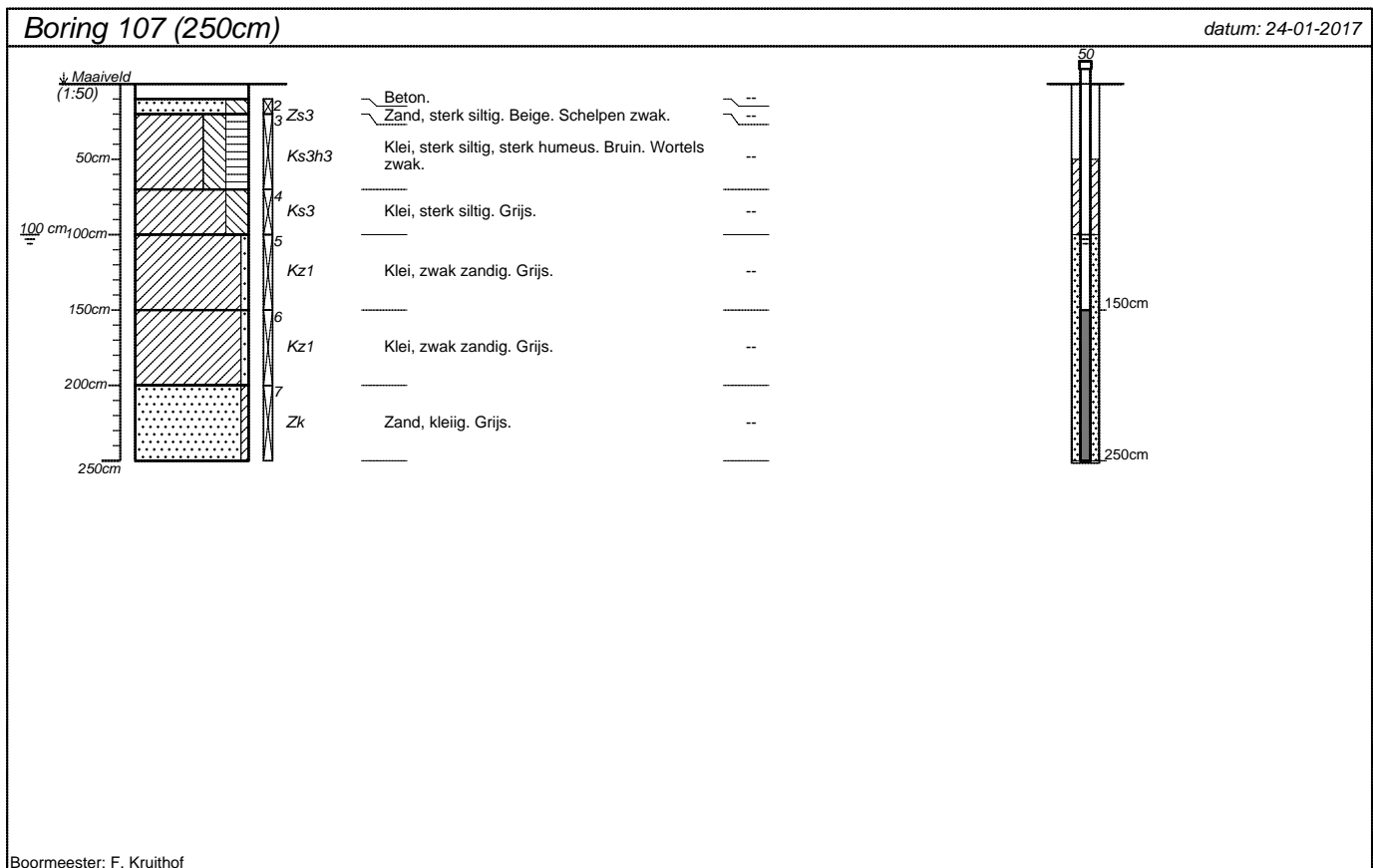
**Boring 106 (250cm)**

datum: 24-01-2017



Boormeester: F. Kruithof

projectnummer <b>15246SPB</b>	blad <b>3/4</b>	locatieadres <b>Kruisweg 44</b>	
locatie <b>Kruisweg 44 Bleiswijk</b>		postcode / plaats <b>Bleiswijk</b>	
opdrachtgever <b>M. van der Spek Groep</b>		land <b>NL</b>	
bureau <b>HMT</b>			



projectnummer <b>15246SPB</b>	blad <b>4/4</b>	locatieadres <b>Kruisweg 44</b>	
locatie <b>Kruisweg 44 Bleiswijk</b>		postcode / plaats <b>Bleiswijk</b>	
opdrachtgever <b>M. van der Spek Groep</b>		land <b>NL</b>	
bureau <b>HMT</b>			

## Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

### Grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

### Grind als toevoeging

	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

## Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

### Veen

	Mineraalarm veen
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

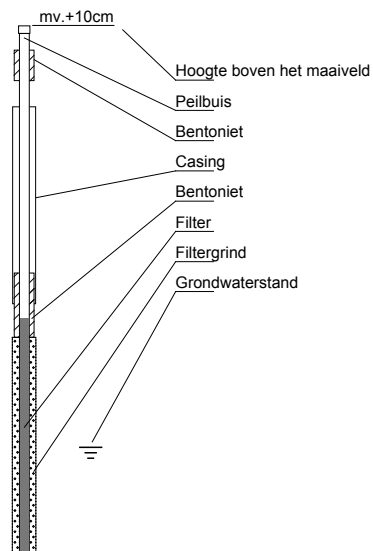
### Veen als toevoeging

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus

## Laagaanduidingen

	Laag zonder dikte (folie, geodoek)
	Proefsleuf (PS)
	Boorgat afgesloten
	Hoeveelheid werkwater

## Peilbuizen



## Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

### Klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

### Zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

### Leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## Bijzondere lagen

	Grind
	Asfalt
	Granulaat
	Slakken
	Tegel
	Bestrating
	Water
	Slib
	Anders

## Monsters

	Geroerd grondmonster
	Steekbus

## Detectie

### Olie/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

### PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm



## **Bijlage 4: Overschrijdingstabellen**



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-01  
 Datum monsternamen 24-01-2017  
 Monsternemer FK  
 Certificaatnummer 2017008883  
 Startdatum 24-01-2017  
 Rapportagedatum 27-01-2017

Analyse	Einheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		12,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	54,6	54,60					
Organische stof	% (m/m) ds	12,4	12,40					
Gloeirest	% (m/m) ds	87,2						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	63						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	100						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	37						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	230	185,5	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 9369191 M-01: 103.4

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-01  
 Datum monstername 24-01-2017  
 Monsternemer FK  
 Certificaatnummer 2017008883  
 Startdatum 24-01-2017  
 Rapportagedatum 27-01-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	74,4	74,40					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,800					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,1						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,3						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,3						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,3						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 9369192 M-02: 103.7

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde





**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-01  
 Datum monsternamen 24-01-2017  
 Monsternemer FK  
 Certificaatnummer 2017008883  
 Startdatum 24-01-2017  
 Rapportagedatum 27-01-2017

Analyse	Einheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	58,5	58,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6						
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	290						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	270						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	600	2000	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 9369193 M-03: 104.5

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-01  
 Datum monsternamen 24-01-2017  
 Monsternemer FK  
 Certificaatnummer 2017008883  
 Startdatum 24-01-2017  
 Rapportagedatum 27-01-2017

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		6,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	55,4	55,40					
Organische stof	% (m/m) ds	6,1	6,100					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,5						
<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	5,7						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40,16	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 9369194 M-04: 101.4

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-01  
 Datum monsternamen 24-01-2017  
 Monsternemer FK  
 Certificaatnummer 2017008883  
 Startdatum 24-01-2017  
 Rapportagedatum 27-01-2017

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	62,9	62,90					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1						
<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	98	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 5 9369195 M-05: 105.5

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-01  
 Datum monsternamen 24-01-2017  
 Monsternemer FK  
 Certificaatnummer 2017008883  
 Startdatum 24-01-2017  
 Rapportagedatum 27-01-2017

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		6,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	47,6	47,60					
Organische stof	% (m/m) ds	6,6	6,600					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
<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	5,6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37,12	-	35	190	2600	5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 6 9369196 M-06: 106.5

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-01  
 Datum monstername 24-01-2017  
 Monsternemer FK  
 Certificaatnummer 2017008883  
 Startdatum 24-01-2017  
 Rapportagedatum 27-01-2017

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof			2,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)			25					
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)		62,2	62,20				
Organische stof	% (m/m) ds		2,8	2,800				
Gloeirest	% (m/m) ds		96,9					
<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	87,5	-	35	190	2600 5000

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 7 9369197 M-07: 107.5

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
- \* groter dan Achtergrondwaarde
- \*\* groter dan Tussenwaarde
- \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde



**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-02  
 Datum monsternamen 06-02-2017  
 Monsternemer AK  
 Certificaatnummer 2017014379  
 Startdatum 06-02-2017  
 Rapportagedatum 10-02-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L							0,63 oetsoordeel mogelijk

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 9386500 Pb 101

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde  
 \* groter dan Streefwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 S Streefwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde



**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-02  
 Datum monsternamen 06-02-2017  
 Monsternemer AK  
 Certificaatnummer 2017014379  
 Startdatum 06-02-2017  
 Rapportagedatum 10-02-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L							0,63 oetsoordeel mogelijk

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 9386501 Pb 105

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde  
 \* groter dan Streefwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 S Streefwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde



**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-02  
 Datum monsternamen 06-02-2017  
 Monsternemer AK  
 Certificaatnummer 2017014379  
 Startdatum 06-02-2017  
 Rapportagedatum 10-02-2017

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L							0,63 oetsoordeel mogelijk

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 9386502 Pb 106

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde  
 \* groter dan Streefwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 S Streefwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde





**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 15246SPB  
 Projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Ordernummer 15246-02  
 Datum monsternamen 06-02-2017  
 Monsternemer AK  
 Certificaatnummer 2017014379  
 Startdatum 06-02-2017  
 Rapportagedatum 10-02-2017

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,0140	-	0,02	0,01	35	70
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L							0,63 oetsoordeel mogelijk

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 9386503 Pb 107

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde  
 \* groter dan Streefwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 S Streefwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde



## **Bijlage 5: Analysecertificaten**

Hoste Milieutechniek B.V.  
T.a.v. BW  
Postbus 177  
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

## Analyscertificaat

Datum: 27-Jan-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017008883/1
Uw project/verslagnummer	15246SPB
Uw projectnaam	Kruisweg 44 Bleiswijk
Uw ordernummer	15246-01
Monster(s) ontvangen	24-Jan-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 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 overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15246SPB	Certificaatnummer/Versie	2017008883/1
Uw projectnaam	Kruisweg 44 Bleiswijk	Startdatum	24-Jan-2017
Uw ordernummer	15246-01	Rapportagedatum	27-Jan-2017/00:31
Monsternemer	FK	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	54.6	74.4	58.5	55.4	62.9
S Organische stof	% (m/m) ds	12.4 <sup>1)</sup>	1.8 <sup>1)</sup>	3.0 <sup>1)</sup>	6.1 <sup>1)</sup>	2.5 <sup>1)</sup>
Q Gloeirest	% (m/m) ds	87.2	97.8	96.6	93.5	97.1
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	63	3.1	290	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	100	5.3	270	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	37	5.3	13	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6	6.3	8.9	5.7	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	230	<35	600	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.		

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M-01: 103.4	24-Jan-2017	9369191
2	M-02: 103.7	24-Jan-2017	9369192
3	M-03: 104.5	24-Jan-2017	9369193
4	M-04: 101.4	24-Jan-2017	9369194
5	M-05: 105.5	24-Jan-2017	9369195

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

### 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: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 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 overheid van Luxemburg (MEV).





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15246SPB	Certificaatnummer/Versie	2017008883/1
Uw projectnaam	Kruisweg 44 Bleiswijk	Startdatum	24-Jan-2017
Uw ordernummer	15246-01	Rapportagedatum	27-Jan-2017/00:31
Monsternemer	FK	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	47.6	62.2
S Organische stof	% (m/m) ds	6.6 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.0	96.9
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.6	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	M-06: 106.5	24-Jan-2017	9369196
7	M-07: 107.5	24-Jan-2017	9369197

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: NL71BNPR0227924525  
BIC: BNPANL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
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 overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017008883/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9369191	103.4	(70-100	70	100	0533193887	M-01: 103.4
9369192	103.7	(200-25	200	250	0533193714	M-02: 103.7
9369193	104.5	(100-15	100	150	0533193716	M-03: 104.5
9369194	101.4	(70-120	70	120	0533193899	M-04: 101.4
9369195	105.5	(100-15	100	150	0533194040	M-05: 105.5
9369196	106.5	(100-15	100	150	0533193720	M-06: 106.5
9369197	107.5	(100-15	100	150	0533194049	M-07: 107.5



**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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017008883/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

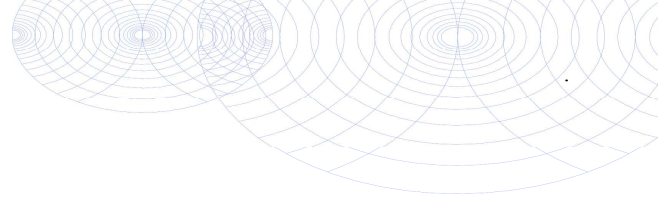
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

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.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 overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017008883/1**

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-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

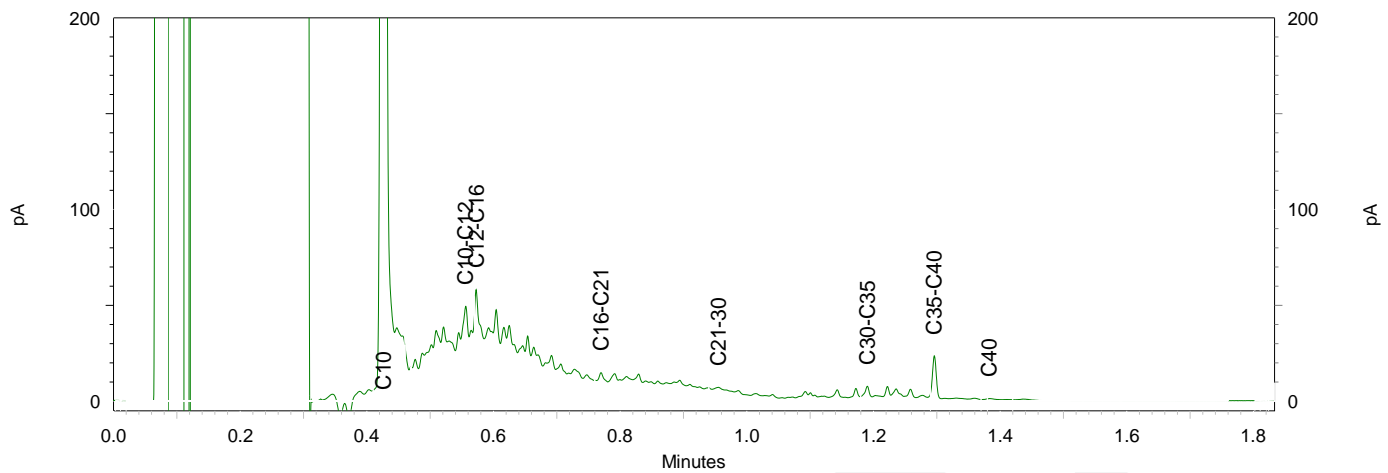
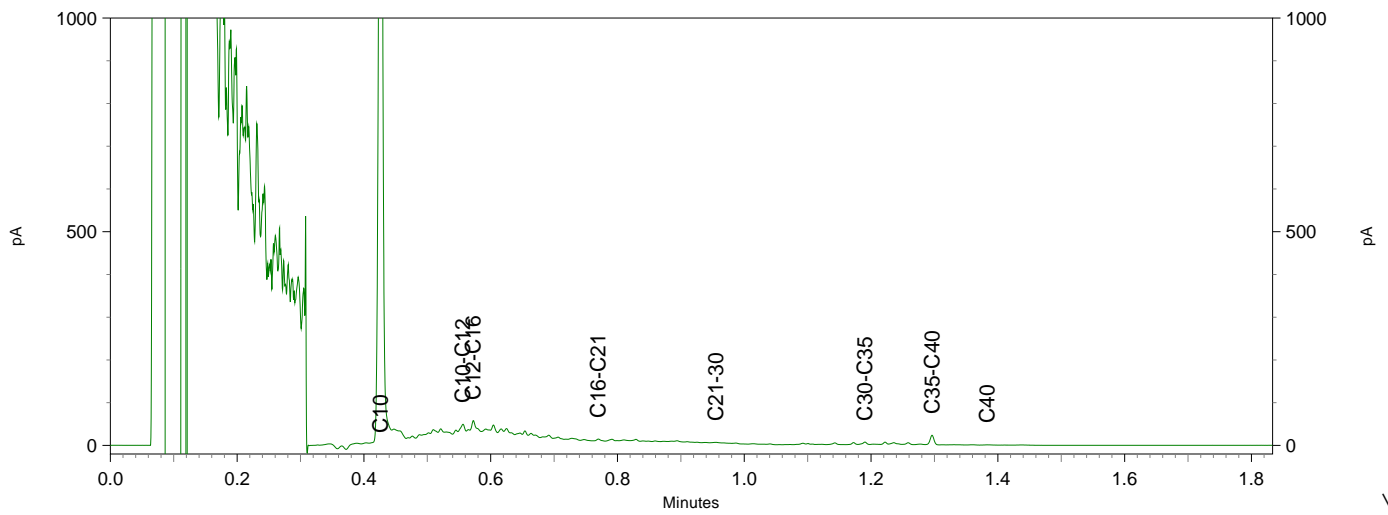
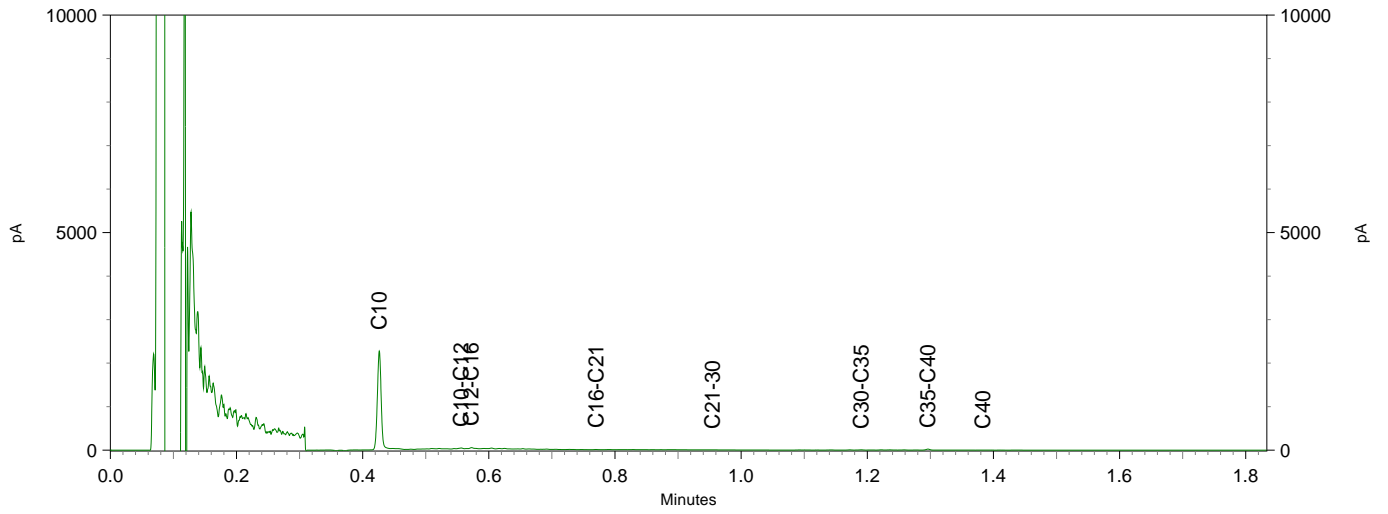
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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 overheid van Luxemburg (MEV).



Sample ID.: 9369191  
 Certificate no.: 2017008883  
 Sample description.: M-01: 103.4  
 V



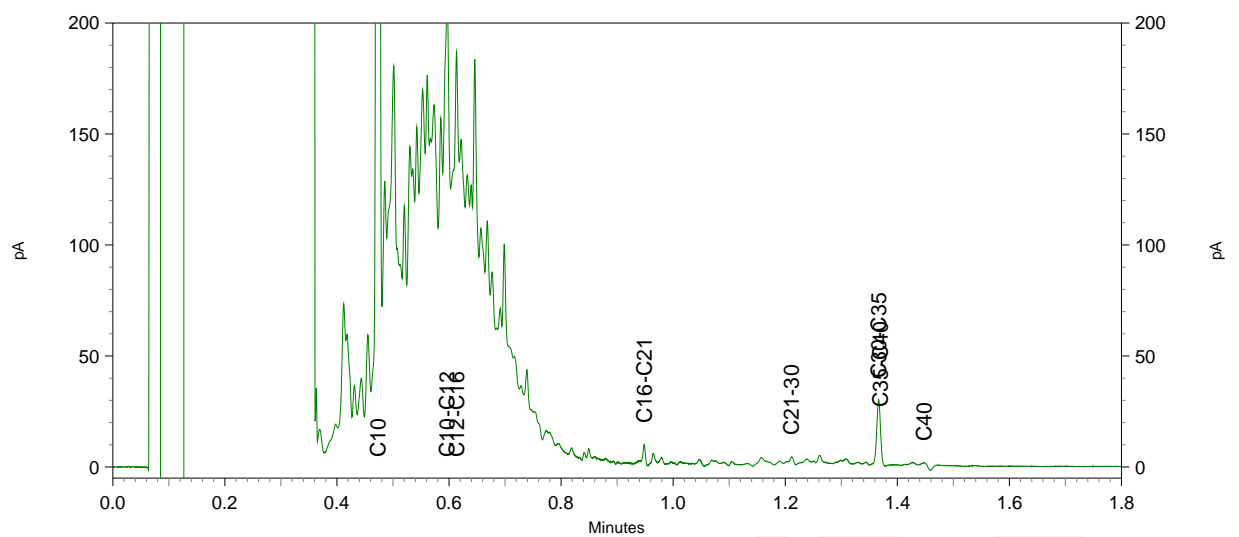
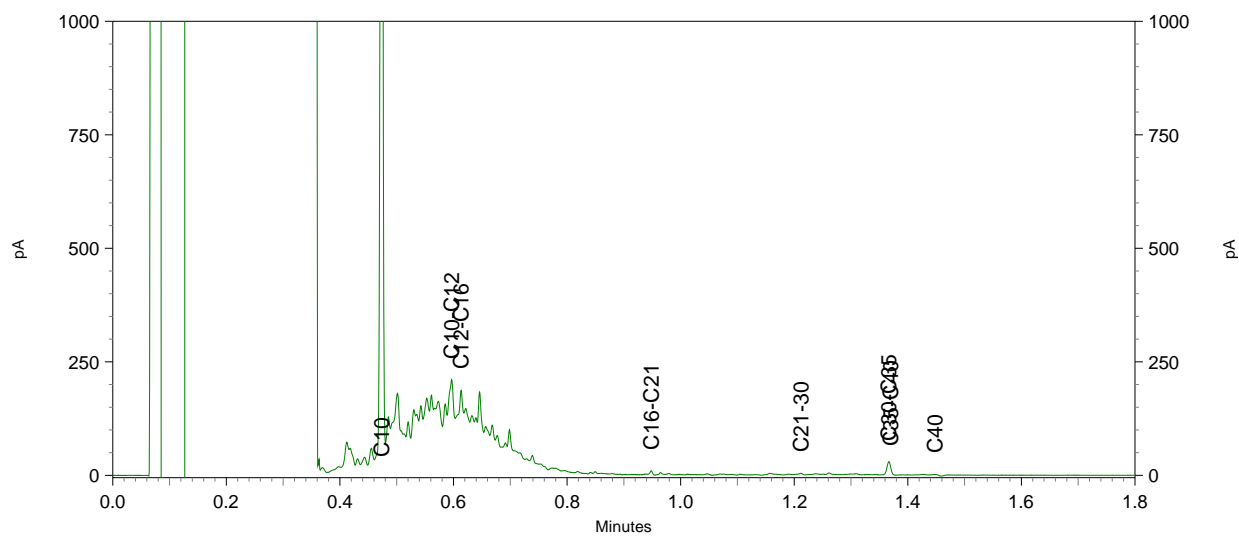
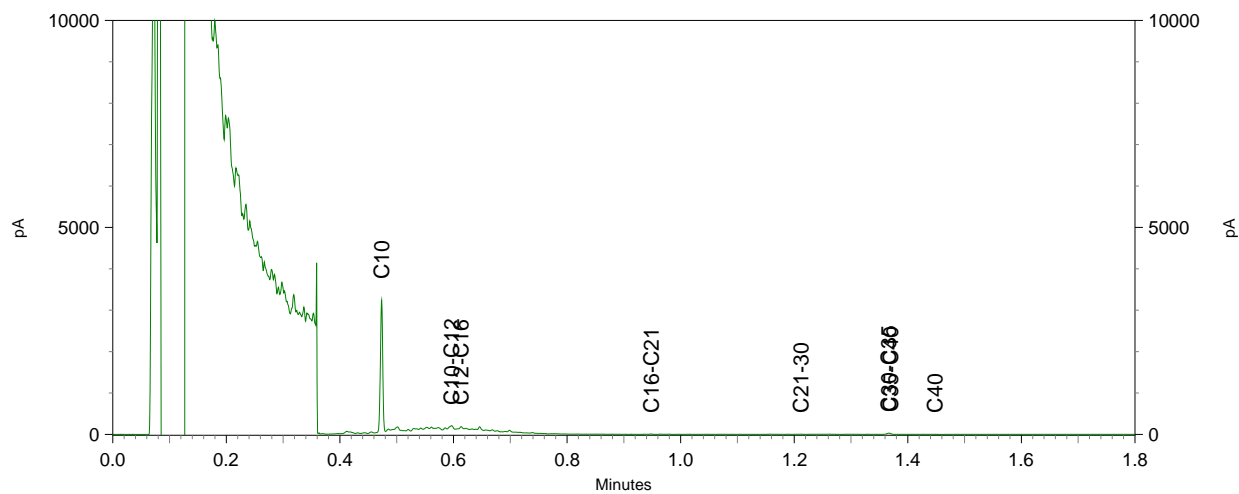
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9369193

Certificate no.: 2017008883

Sample description.: M-03: 104.5

V





datum:13-02-2017

project:15246SPB

nummer:I17-0096

Hoste Milieutechniek B.V.  
T.a.v. BW  
Postbus 177  
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

## Analyscertificaat

Datum: 10-Feb-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017014379/1
Uw project/verslagnummer	15246SPB
Uw projectnaam	Kruisweg 44 Bleiswijk
Uw ordernummer	15246-02
Monster(s) ontvangen	06-Feb-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

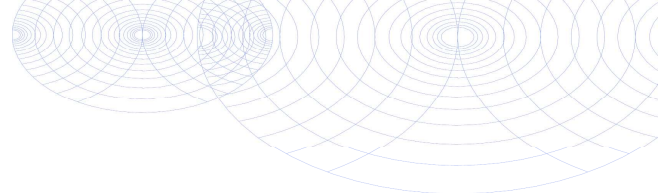
### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 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 overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15246SPB  
 Uw projectnaam Kruisweg 44 Bleiswijk  
 Uw ordernummer 15246-02

Monsternemer AK  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017014379/1  
 Startdatum 06-Feb-2017  
 Rapportagedatum 10-Feb-2017/13:16  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluëen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Pb 101	06-Feb-2017	9386500
2	Pb 105	06-Feb-2017	9386501
3	Pb 106	06-Feb-2017	9386502
4	Pb 107	06-Feb-2017	9386503



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Akkoord  
 Pr.coörd.

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: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 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 overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017014379/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9386500					0680251666	Pb 101
9386500					0680251659	
9386501					0680251660	Pb 105
9386501					0680251657	
9386502					0680251665	Pb 106
9386502					0680251667	
9386503					0680251656	Pb 107
9386503					0680251662	



**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. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017014379/1**

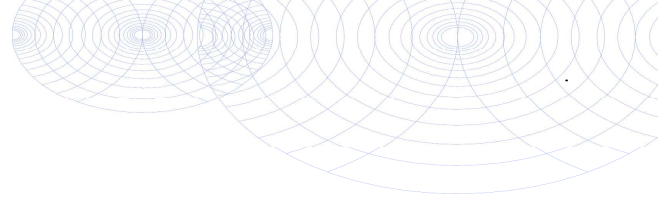
Pagina 1/1

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

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld 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 overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017014379/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**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 overheid van Luxemburg (MEV).



## **Bijlage 6: Historische gegevens**





# Rapport Bodemloket

## Geen locatiecode Kruisweg 44 (HBB)

Datum: 19-01-2017



### Legenda

Locatie	
Beschikbaarheid gegevens	Eigen website beschikbaar
	Geen gegevens in bodemloket
Voortgang onderzoek	Gesaneerd
	Onderzoek uitgevoerd, geen noodzaak tot verder onderzoek of sanering
	Onderzoek uitgevoerd, verder onderzoek kan noodzakelijk zijn
	Historische activiteit bekend

## Inhoud

- 1 Algemeen
  - 1.1 Administratieve gegevens
  - 1.2 Statusinformatie
  - 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
  - 1.4 Onderzoeksrapporten
  - 1.5 Besluiten
  - 1.6 Saneringsinformatie
  - 1.7 Contactgegevens
  - 1.8 [Disclaimer](#)

### 1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

#### 1.1 Administratieve gegevens

Locatiennaam: Kruisweg 44 (HBB)  
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: AA162102161  
Locatiecode gemeentelijk BIS:  
Adres: Kruisweg 44 2665HC BLEISWIJK  
Gegevensbeheerder: Milieudienst Rijnmond  
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

#### 1.2 Statusinformatie

Vervolg:  
Omschrijving:

#### 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
groentenkwekerij (011211)	1977	1983
bloemenkwekerij (011214)	1977	1983
bloemenkwekerij (011214)	1975	1977
groentenkwekerij (011211)	1975	1977

#### 1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

#### 1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

#### 1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

## Contact

### 1.7

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

**DCMR Milieudienst Rijnmond**

Bodemtelefoon: 010 2468140

**[bodeminfoonline@dcmr.nl](mailto:bodeminfoonline@dcmr.nl)**

Online bodeminformatie

### 1.8 Disclaimer

Dit rapport geeft de situatie weer zoals bekend op de datum van afdrucken. De getoonde informatie is afkomstig van provincies, omgevingsdiensten of gemeenten en wordt zonder tussenkomst van Rijkswaterstaat gepubliceerd. Inhoudelijke vragen over de getoonde bodeminformatie kunt u stellen aan de desbetreffende organisatie.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket.nl. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.rwsleefomgeving.nl/helpdesk/bodembeheer>.

**Bodemloket Een initiatief van gemeenten, provincies en het Rijk**

Home Naar de kaart Veel gestelde vragen Bevoegd gezag

Zoeken

Home > Kaart

**Kaart**

**Achtergrondkaart**

Kadastrale percelen

Bodeminformatie

**Beschikbaarheid gegevens**

- Eigen website beschikbaar
- Geen gegevens in bodemloket

**Voortgang onderzoek**

- Gesaneerd
- Onderzoek uitgevoerd, geen noodzaak tot verder onderzoek of sanering
- Onderzoek uitgevoerd, verder onderzoek kan noodzakelijk zijn
- Historische activiteit bekend

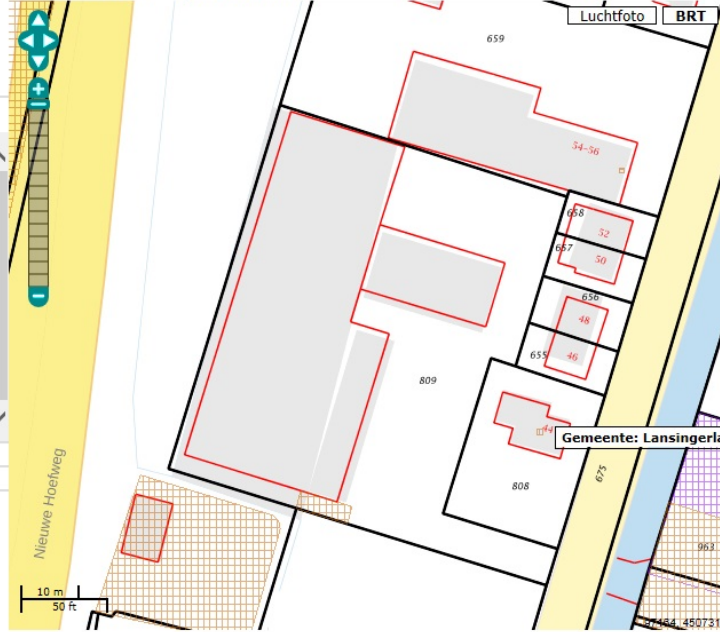
- Bodemkwaliteitskaarten
- Mijnteengebieden

Postcode of adres

Kruisweg Bleiswijk

Zoek

Luchtfoto BRT



Gemeente: Lansingerland

10 m 50 Ft

v1.18



**Onderzoeklocaties (1 gevonden)**

AA162102161  
Kruisweg 44 (HBB)

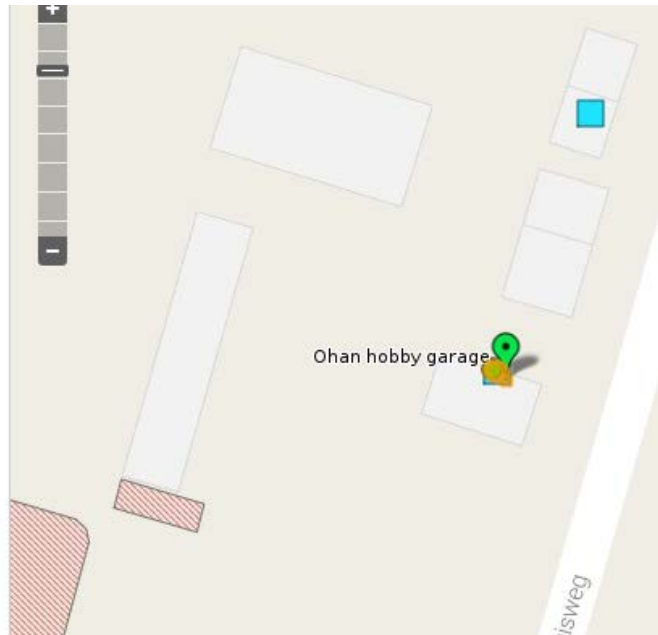
**Resultaat**

**Kruisweg 44 (HBB)**

Adres	Kruisweg 44 (HBB) Kruisweg 44 2665HC BLEISWIJK (Lansingerland)
Beoordeling verontreiniging	
Vervolg	

**(Historische) bedrijfsactiviteiten**

Bedrijf	Beginjaar	Eindjaar
groentenkwekerij	1975	1977
groentenkwekerij	1977	1983
bloemenkwekerij	1975	1977
bloemenkwekerij	1977	1983



**(Ondergrondse) tanks (1 gevonden)**

Ohan hobby garage  
Kruisweg 44  
Bleiswijk

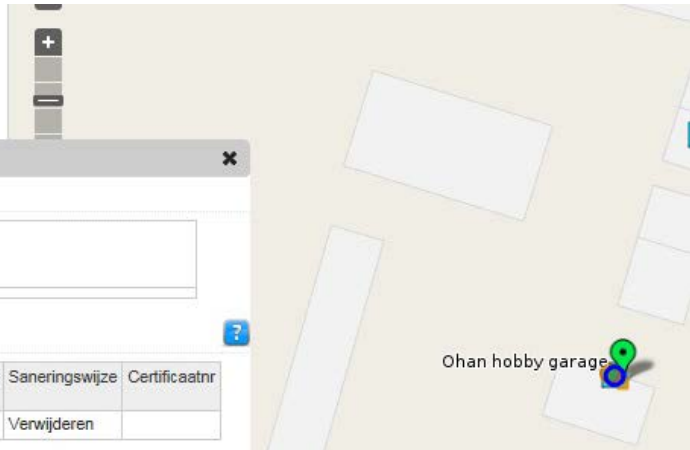
**Resultaat**

**Ohan hobby garage**

Adres	Ohan hobby garage Kruisweg 44 Bleiswijk
-------	---

**Opslagtanks**

Soort tank	Vloeistof	Capaciteit (l)	Plaatsingsdatum	Saneringsdatum	Saneringswijze	Certificaatrnr
Ondergronds	Diesel	5800		01-10-1993	Verwijderen	



**Meldingen (1 gevonden)**

Ohan hobby garage  
Kruisweg 44 Handel in en reparatie van personenauto's

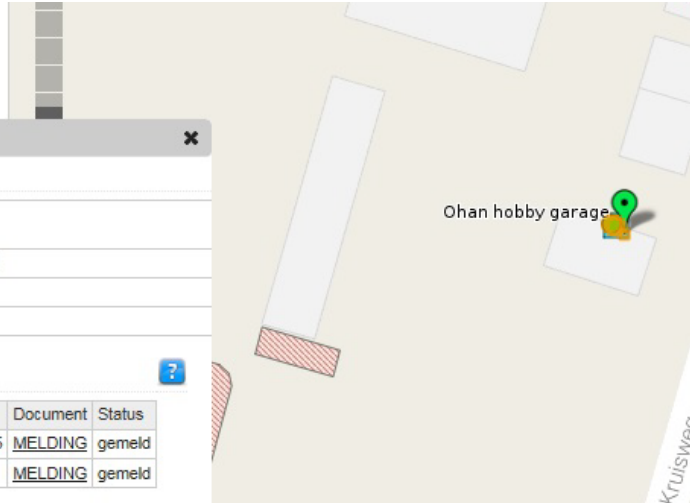
**Resultaat**

**Ohan hobby garage**

Adres	Kruisweg 44 2665HC Bleiswijk
Hoofdactiviteit	Handel in en reparatie van personenauto's
Status	Meldingsplichtig
Locatienummer	405288

**Beschikkingen**

Beschikkingsoort	Onderdeel	Datum	Zaaknr	Document	Status
Melding ogv 8.40 Wm (AMvB)		04-03-2011	98361605	MELDING	gemeld
Melding ogv 8.40 Wm (AMvB)		01-10-1993	775232	MELDING	gemeld





Onderzoekslocaties (1 gevonden)	
AA162101449	
Kruisweg 44	

#### Resultaat

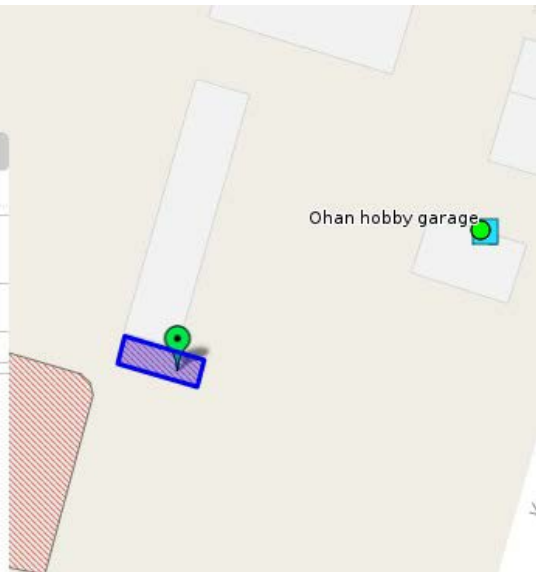
##### Kruisweg 44

Adres	Kruisweg 44 Kruisweg 44 2665HB Bleiswijk (Lansingerland)
Beoordeling verontreiniging	Potentieel Ernstig
Vervolg	Uitvoeren aanvullend onderzoek

#### Rapporten

Basis Details

Datum	Soort onderzoek	Adviesbureau	Rapportnummer
1 04-10-1993	BOOT	Van der Helm	(niet downloadbaar)



Onderzoekslocaties (1 gevonden)	
AA162101603	
Nieuwe Hoefweg, ten noorden van 1	

#### Resultaat

##### Nieuwe Hoefweg, ten noorden van 1

Adres	Nieuwe Hoefweg, ten noorden van 1 Nieuwe Hoefweg 1 2665LS Bleiswijk (Lansingerland)
Beoordeling verontreiniging	
Vervolg	

#### Rapporten

Basis Details

Datum	Soort onderzoek	Adviesbureau	Rapportnummer
1 03-02-2006	Nader onderzoek	MOS Grondmechanica	(niet downloadbaar)
2 26-07-2005	Avr (aanvullend rapport)	Mos Grondmechanica B.V.	(niet downloadbaar)
3 22-06-2005	Verkennd onderzoek NEN 5740	MOS Grondmechanica	(niet downloadbaar)



## Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)

Wat is BAG PDF Help



**Resultaat**  
[Kruisweg 44 Bleiswijk](#)

**Pand**

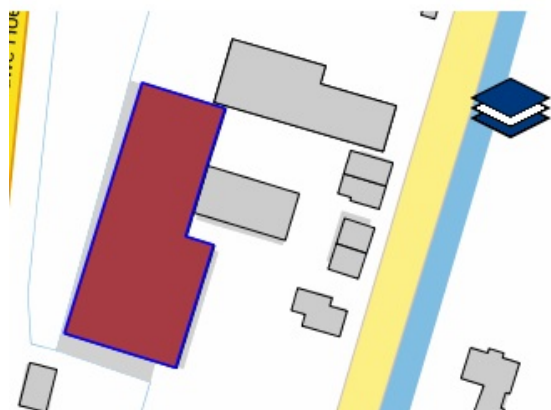
ID	<a href="#">162110000003029</a>
Bouwjaar	1978
Status	Pand in gebruik

**Verblijfsobject**

ID	<a href="#">1621010000015672</a>
Gebruiksdoel	woonfunctie
Oppervlakte	90 m2
Status	Verblijfsobject in gebruik

**Nummeraanduiding**

ID	<a href="#">1621200000016312</a>
Postcode	2665HC
Huisnummer	44
Huisletter	



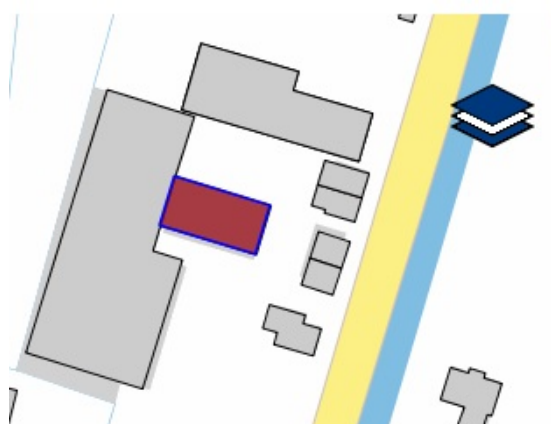
**Resultaat**  
[1621100000033715](#)

**Pand**

ID	<a href="#">16211000000337</a>
Bouwjaar	1975
Status	Pand in gebruik

**Bronhouder**

ID	1621
Naam	Lansingerland



**Resultaat**  
[1621100000033714](#)

**Pand**

ID	<a href="#">162110000003371</a>
Bouwjaar	1975
Status	Pand in gebruik

**Bronhouder**

ID	1621
Naam	Lansingerland



**VERKENNEND MILIEUKUNDIG  
BODEMONDERZOEK AAN DE  
KRUISWEG 44  
TE BLEISWIJK**



**Opdrachtgever:** Jos van Elzaker Bouwburo B.V.  
**Plaats:** Dinteloord

**Adviesbureau:** VanderHelm Milieubeheer B.V.  
**Plaats:** Berkel en Rodenrijs

**Projectcode:** ELBL130824

<b>Verantwoording</b>	<b>Versie</b>	Definitief
	<b>Datum</b>	23-08-2013
<b>Projectleider</b>	Dhr. Ing. A.A. Heijboer	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	Dhr. Ing. E.L. van den Bosch	



## 1. INLEIDING

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van de heer Van Elzakker, namens Jos van Elzakker Bouwburo B.V., de opdracht ontvangen voor het uitvoeren van een verkennend milieukundig bodemonderzoek op de locatie aan de Kruisweg 44 te Bleiswijk.

### **Aanleiding:**

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen eigendomsoverdracht van de onderzoekslocatie en de voorgenomen herinrichting (bouwen van woningen).

### **Doelstelling:**

De doelstellingen van het onderzoek zijn:

- het, middels een steekproef, bepalen van de algemene bodemkwaliteit met het oog op de voorgenomen verkoop;
- het bepalen of het terrein, milieuhygiënisch gezien, geschikt is voor de voorgenomen bouw.

### **Kwaliteitsborging**

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V. Dit kwaliteitssysteem is door Lloyd's Register Quality Assurance gecertificeerd conform de norm ISO 9001:2008.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) en de huidige versie van de VKB-Protocollen 2001 (plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (het nemen van grondwatermonsters). VanderHelm Milieubeheer B.V. is voor deze beoordelingsrichtlijn gecertificeerd door Lloyd's Register Quality Assurance onder nummer 660770 en erkend door Agentschap NL.

Het bodemonderzoek is verricht conform de NEN 5740. Het vooronderzoek is conform de NEN 5725 uitgevoerd.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door ALcontrol Laboratoires te Rotterdam. ALcontrol is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L028.

Met deze kwaliteitsborging in de vorm van parafering op de eerste pagina van deze rapportage, verklaart de projectleider dat alle medewerkers de kritische functies 'veldwerkzaamheden' en 'monsternamen' onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek).

VanderHelm Milieubeheer B.V. heeft geen financiële en/of juridische belangen bij de onderzoekslocatie van dit project.

## 2. VOORONDERZOEK

### 2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725 (standaard), in de navolgende paragrafen zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 2.1: Basisgegevens

Algemeen	
Opdrachtgever:	Jos van Elzaker Bouwburo B.V.
Eigenaar/gebruiker:	De heer J. van Elzaker
Onderzoekslocatie:	Kruisweg 44 te Bleiswijk
Oppervlakte onderzoekslocatie:	Circa 5.000 m <sup>2</sup>
Kadastrale aanduiding:	Gemeente: Bleiswijk, sectie A, perceelnummer 591
RD-coördinaten:	X = 97.134 en Y = 450.800
Soort onderzoek:	Verkennd milieukundig bodemonderzoek
Voormalig gebruik:	Glastuinbouw / tuincentrum
Huidig gebruik:	Glastuinbouw / tuincentrum
Toekomstig gebruik:	Wonen met tuin

### Beschrijving locatie

*De volgende informatie is afkomstig van de locatie-inspectie:*

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Kruisweg 44 te Bleiswijk. Aan de oostzijde grenst de onderzoekslocatie voor de helft aan de Kruisweg, vanaf de zuidgrens tot en met de inrit van de locatie. Het resterende deel van de oostgrens wordt gevormd door de percelen van de woningen langs de Kruisweg. Aan de noordzijde van de locatie bevindt zich een aannemingsbedrijf. Ten westen ligt een watergang met daarachter de N209 en aan de zuidzijde wordt de locatie deels begrensd door dezelfde watergang en deels door weiland.

De locatie is bebouwd met een woonhuis, kas en loods. De kas staat tegen de westgrens van het perceel. Het terrein rondom de opstallen is nagenoeg geheel voorzien van terreinverharding bestaande uit tegels en klinkers. Ter plaatse van de kas en de loods bevindt zich een betonvloer gesitueerd (zie fotografische weergave in bijlage 1b).

### 2.2 HISTORISCH ONDERZOEK

Ten behoeve van het historisch onderzoek zijn de onderstaande historische kaarten geraadpleegd, daarbij is onder andere aandacht besteed aan de bestemming, (eventuele) aanwezigheid van (gedempte) watergangen, opstallen en toegangswegen.

Tabel 2.2: Historische kaarten

Jaartal	Gebruik	Bijzonderheden
1914	Wonen	De lintbebouwing aan de Kruisweg is weergegeven op kaartmateriaal.
1958	Wonen	De kas is weergegeven op kaartmateriaal, de bijgebouwen nog niet.
1966	Wonen / kas	De kas welke is weergegeven op het kaartmateriaal is groter dan in huidige situatie en staat ter plaatse van de bijgebouwen / huidige verharding.
1974	Wonen / kas	Idem als in het jaartal 1966.
1989	Wonen / kas	Idem als in het jaartal 1974.
2007	Wonen / kas	Situatie weergegeven zoals in huidige situatie.

## Informatie opdrachtgever

Uit informatie van de opdrachtgever blijkt dat het volgende onderzoek bekend is: Verkennend bodemonderzoek Kruisweg 44 2665 HC Bleiswijk, Enviromental Team, d.d. 20 augustus 2008, kenmerk: Blei0801-Kruisweg 44.R02.

Uit het onderzoek blijkt dat in 2004 een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd, in 2008 werd het niet noodzakelijk geacht dit onderzoek te actualiseren. Op de onderzoekslocatie zijn destijds maximaal tussenwaarde overschrijdingen geconstateerd met zink en lood in de grond als gevolg van bemesting en met minerale olie ter plaatse van een ondergrondse brandstoftank. Daarnaast is op de locatie een voormalige ondergrondse dieselolietank bekend, welke in 1993 is gesaneerd en waarvoor een KIWA certificaat is afgegeven.

## DCMR (d.d. 6 augustus 2013)

Uit het tankenbestand van DCMR blijkt dat er een ondergrondse dieselolietank is verwijderd op 1 oktober 1993. Er wordt melding gemaakt van verscheidene bedrijfsactiviteiten ter plaatse van de Kruisweg 44 zie tabel 2.3.

Tabel 2.3: Gegevens DCMR (bijgewerkt tot 6 augustus 2013)

Adres	Omschrijving	Start activiteit	Einde activiteit
Kruisweg 44	Groentekwekerij (011211)	1977	1983
	Bloemenkwekerij (011214)	1977	1983
	Bloemenkwekerij (011214)	1975	1977
	Groentekwekerij (011211)	1975	1977

## Bodemloket (d.d. 6 augustus 2013)

Uit informatie van de website van Bodemloket blijkt dat van de onderzoekslocatie zelf geen onderzoeken bekend zijn. De verscheidene bedrijfsactiviteiten ter plaatse van de Kruisweg 44 zijn gelijk aan de gegevens van het DCMR.

## Archief VanderHelm Milieubeheer B.V. (d.d. 6 augustus 2013)

Binnen het archief van VanderHelm Milieubeheer B.V. zijn geen onderzoeken bekend.

## 2.3 GEOLOGIE EN HYDROLOGIE

Volgens informatie van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO heeft de deklaag een dikte van 13 meter. Deze deklaag behoort tot de Westland Formatie. Bij de dichtstbijzijnde boring van TNO heeft de deklaag een dikte van dertien meter en is slecht doorlatend. Deze bestaat, van boven naar onder, uit: twee meter veen, vijf meter zandige klei, een halve meter veen, anderhalve meter zandige klei, één meter veen en drie meter zandige klei.

Het eerste watervoerende pakket heeft een dikte van vierendertig meter en bestaat hoofdzakelijk uit matig grof tot matig fijn zand met plantenresten. Het doorlaatvermogen (kD) van dit pakket bedraagt circa 500 m<sup>2</sup>/dag.

Gezien de watergangen en drainages in de omgeving is de stromingsrichting niet eenduidig vast te stellen. Het onderzoeksgebied is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

### 3. HYPOTHESE

Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende hypothesen opgesteld:

- ter plaatse van de (voormalige ondergrondse) brandstoftank alsmede eerdere aangetroffen verontreiniging met minerale olie, is de bodem (grond en grondwater) verdacht op het voorkomen van verontreinigingen met olieproducten;
- in verband de voormalige bedrijfsactiviteiten is de bodem (bovengrond) verdacht op het voorkomen van verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen;
- de bodem (grond en grondwater) van het overige terrein is onverdacht op het voorkomen van matige tot sterke verontreinigingen;
- indien puin-, koolasdeeltjes, slibbijmengingen en/of olie-water reacties worden waargenomen is de bodem (grond en grondwater) verdacht op het voorkomen van verontreinigingen met zware metalen, PAK en olieproducten.

Op basis van bovenstaande hypothesen is besloten het verkennend milieukundig bodemonderzoek te verrichten conform strategie ONV (strategie voor een onverdachte locatie). De grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd op respectievelijk het standaardpakket grond en het standaardpakket grondwater. De bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is tevens geanalyseerd op chloorbestrijdingsmiddelen, in verband met de voormalige bedrijfsactiviteiten.

## 4. VELDONDERZOEK

### 4.1 AANPAK EN UITVOERING

Het veldwerk (verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuis) is uitgevoerd op 7 augustus 2013 door de heer F. Hogervorst van VanderHelm Milieubeheer B.V. De watermonsternamen heeft op 14 augustus 2013 plaatsgevonden en is uitgevoerd door de heer F. Wagenaar van VanderHelm Milieubeheer B.V. De uitgevoerde werkzaamheden zijn weergegeven in tabel 4.1. De locaties van de verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn weergegeven op de situatieschets in bijlage 7.

Tabel 4.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Deellocatie en oppervlakte	Verrichte werkzaamheden	Boorpuntnummer	Protocol en strategie
Kruisweg 44 Bleiswijk (circa 5.000 m <sup>2</sup> )	11 boringen tot circa 0,5 m <sup>1</sup> -mv en	005 - 014	NEN 5740 ONV Tabel 3
	3 boringen tot 2,0 m <sup>1</sup> -mv en	002 - 004	
	1 boring met peilbuis*	P001	

\* De peilbuis is geplaatst ter plaatse van de in voorgaand onderzoek aangetroffen verontreiniging met minerale olie ter plaatse van een voormalige brandstoftank.

De veldwerkzaamheden en monsteroverdracht zijn uitgevoerd conform de vigerende BRL's, de geldende regelgeving en NEN-norm(en).

### 4.2 BESPREKING VAN WAARNEMINGEN TIJDENS HET VELDWERK

Ter plaatse van boring 001 zijn zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. In het traject 0,10 - 0,30 m<sup>1</sup>-mv is een matige bijmenging aangetroffen met kolengruis en is er een matige oliewater reactie waargenomen. In het traject 0,30 - 1,40 m<sup>1</sup>-mv is een zwakke olie-water reactie waargenomen. De resultaten van het lithologisch onderzoek en de zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen worden in de boorbeschrijvingen in bijlage 1A weergegeven. De bodemlagen, waarin zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen zijn aangetroffen, worden aangeduid met een zwart driehoekje.

Het terrein is grotendeels verhard middels klinkers en tegels. De loods en de kas is voorzien van een betonvloer. Onder de tegels en de betonvloer is geen fundering aanwezig, ter plaatse van de boringen is zintuiglijk schoon zand / veen aangetroffen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Tijdens het afpompen, na het plaatsen van de peilbuis zijn de volgende waarden gemeten:

Tabel 4.2: Meetresultaten tijdens het afpompen van de peilbuis

Peilbuis	Begin - EC (µS/cm)	Eind - EC (µS/cm)	Afgepompt volume (l)	Grondwaterstand (geschat cm-mv)	Filterstelling (cm-mv)	Materiaal	Datum plaatsing
P001	650	650	8	100	150 - 250	HDPE	07-08-2013

Tijdens de grondwatermonsternamen zijn de volgende waarden gemeten:

Tabel 4.3: Grondwatermonsternamen resultaten

Peilbuis	pH	EC (µS/cm)	Afgepompt volume (l)	Troebelheid (NTU)	Peilbuis loopt	Grondwaterstand (gemeten cm-mv)	Datum monsternamen
P001	7,37	1.772	2,5	5,58	Matig	95	14-08-2013

## 5. LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING

### 5.1 TOETSINGSCRITEIA

Ter toetsing zijn monsters voor analyse geselecteerd en bij ALcontrol B.V. aangeleverd. In de tabellen 5.1 en 5.2 is te zien welke grond(meng)monsters en grondwatermonster zijn geanalyseerd.

De analyseresultaten van de geanalyseerde grond(water)monsters zijn getoetst aan de richtlijnen zoals beschreven in de "Regeling bodemkwaliteit" (Staatscourant 20 december 2007) en de "Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3 april 2012", van het Ministerie van V.R.O.M. (zie bijlage 3). In de tabellen 5.1 en 5.2 worden de resultaten van de toetsing weergegeven. De (volledige) toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5. De originele analyserapporten van het laboratorium zijn te vinden in bijlage 4. In bijlage 2 worden de verschillende verontreinigingsparameters beschreven.

Om de mate van verontreiniging in de tekst weer te geven, wordt gebruik gemaakt van de volgende terminologie:

Licht verontreinigd:	concentratie groter dan de achtergrond- of streefwaarde maar kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde;
Matig verontreinigd:	concentratie groter dan de tussenwaarde maar kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
Sterk verontreinigd:	concentratie groter dan de interventiewaarde.

Hieronder wordt een toelichting gegeven van de in tabel 5.1 gebruikte afkortingen:

<u>Reden van analyse:</u>		<u>Gradatie:</u>	
ZGA	Zintuiglijke geen afwijkingen	1	zwak (< 5 %) of reactie
OW	Olie-water reactie	2	matig (5 - 15 %) of reactie
KG	Kolengruisbijmenging	3	sterk (15 - 50 %) of reactie

#### **“Geval van ernstige bodemverontreiniging”**

Wanneer de gemiddelde concentratie in de grond van een verontreinigende parameter in 25 m<sup>3</sup> en/of de gemiddelde concentratie in het grondwater van een verontreinigende parameter in 100 m<sup>3</sup> bodem, de interventiewaarde van die parameter overschrijdt, is er sprake van een "geval van ernstige bodemverontreiniging" en dus een saneringsnoodzaak in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb).

## 5.2 GETOETSTE ANALYSERESULTATEN

Tabel 5.1: Overzicht toetsingsresultaten van de geanalyseerde grond(meng)monsters

Locatie	Reden	Analyse-monster	Deel-monster	Traject (cm-mv)	Achtergrondwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
Kruisweg 44 Bleiswijk	KG1 / OW2	001-A	n.v.t.	10 - 30	Arseen, koper, kwik, lood, zink, PAK, PCB, som-DDD en hexachloorbenzeen	Minerale olie	-
	ZGA	MM01	002 - A 005 - A 010 - A 011 - B 013 - B	17 - 50 0 - 50 5 - 50 25 - 50 20 - 55	Koper, kwik, lood en PAK	-	-
	ZGA	MM02	004 - B 004 - C	50 - 100 100 - 150	-	-	-

Tabel 5.2: Overzicht toetsingsresultaten van het geanalyseerde grondwatermonster

Locatie	Peilbuis	Traject (cm-mv)	Streefwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
Kruisweg 44 Bleiswijk / eerder geconstateerde minerale olie verontreiniging	P001	150 - 250	Barium, minerale olie	-	-

## 6. EVALUATIE ONDERZOEKSRISULTATEN

Onderstaand wordt, een evaluatie weergegeven van de onderzoeksresultaten:

### *Eerder geconstateerde minerale olie verontreiniging*

In het grondmonster 001-A van de bovengrond waarin een matige olie-water reactie is waargenomen, overschrijdt de concentratie van de parameter minerale olie de tussenwaarde. Dit betreft een matige verontreiniging en komt overeen met de hypothese verdacht en het eerder uitgevoerde bodemonderzoek. De overige parameters arseen, koper, kwik, lood, zink, PAK, PCB, som-DDD en hexachloorbenzeen overschrijden maximaal de achtergrondwaarde, dit betreffen lichte verontreinigingen.

### *Overig terrein*

In grondmonster MM01 van de zintuiglijke schone bovengrond, overschrijden de concentraties van de parameters koper, kwik, lood en PAK de achtergrondwaarde. Dit betreffen lichte verontreinigingen.

In grondmonster MM02 van de zintuiglijke schone ondergrond, overschrijdt geen van de concentraties van de geanalyseerde parameters de achtergrondwaarde.

In het grondwater ter plaatse van de peilbuis P001 wordt de streefwaarde overschreden door de concentraties van de parameters barium en minerale olie. Dit betreffen lichte verontreinigingen.



## 7. CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN OPMERKINGEN

Op de locatie aan de Kruisweg 44 te Bleiswijk is door VanderHelm Milieubeheer B.V. in opdracht van Jos van Elzaker Bouwburo B.V. een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740.

### Conclusies

De aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen eigendomsoverdracht van de onderzoekslocatie en mogelijk geplande bouw van woningen. De doelstellingen van het onderzoek zijn het middels een steekproef, bepalen van de algemene bodemkwaliteit met het oog op de voorgenomen verkoop en het bepalen of het terrein, milieuhygiënisch gezien, geschikt is voor de bodemfunctie wonen.

Geconcludeerd wordt dat er, milieuhygiënisch gezien, belemmeringen aanwezig zijn voor de voorgenomen bouw.

Ter onderbouwing van bovenstaand wordt tevens geconcludeerd dat:

- de bovengrond ter plaatse van boring 001 matig verontreinigd is met minerale olie. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk om de ernst en omvang van deze verontreiniging te bepalen;
- het grondwater ter plaatse van P001 licht verontreinigd is met barium en minerale olie;
- ter plaatse van het overige terrein in de grond maximaal lichte verontreinigingen zijn geconstateerd;
- visueel zowel op het maaiveld als in het opgeboorde materiaal geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen.

### Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om de matige verontreiniging met minerale olie in de bovengrond af te perken, zodat de ernst en omvang kan worden vastgesteld en kan worden bepaald of sprake is van een "geval van ernstige bodemverontreiniging" zoals beschreven staat in de Wet Bodembescherming.

### Opmerkingen

Volledigheidshalve moet gemeld worden dat onderhavig milieukundig bodemonderzoek, zoals ieder milieukundig onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd en een momentopname betreft.

Dit rapport mag uitsluitend in haar geheel worden vermenigvuldigd of aan derden verstrekt.

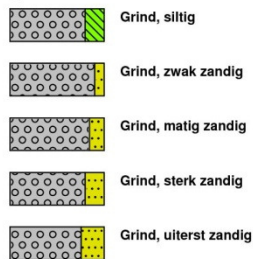
Behandeld door:

Ing. K.E. Orie-Vreugdenhil

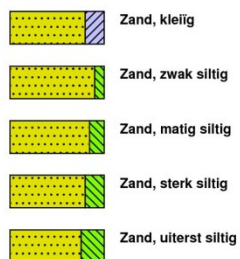
## BIJLAGE 1A: BOORPROFIELEN

### Legenda (conform NEN 5104)

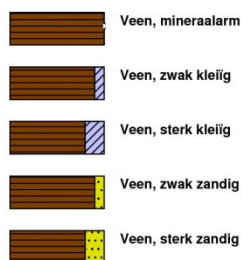
#### grind



#### zand



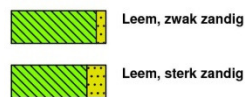
#### veen



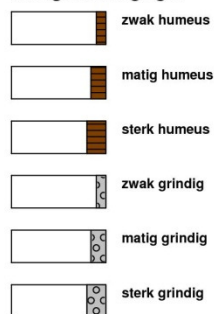
#### klei



#### leem



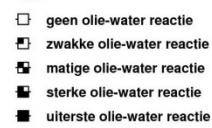
#### overige toevoegingen



#### geur



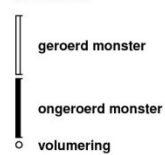
#### olie



#### p.i.d.-waarden



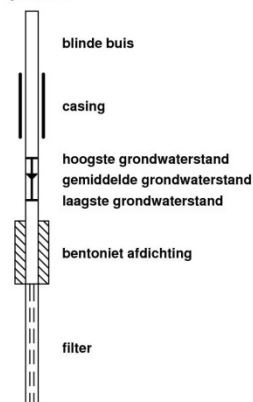
#### monsters



#### overig

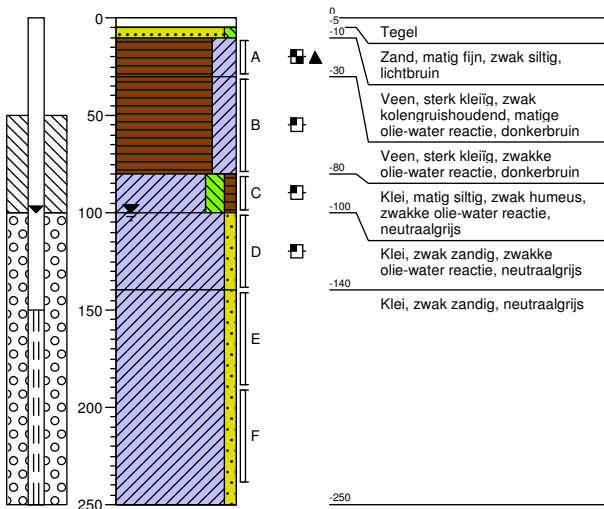


#### peilbuis

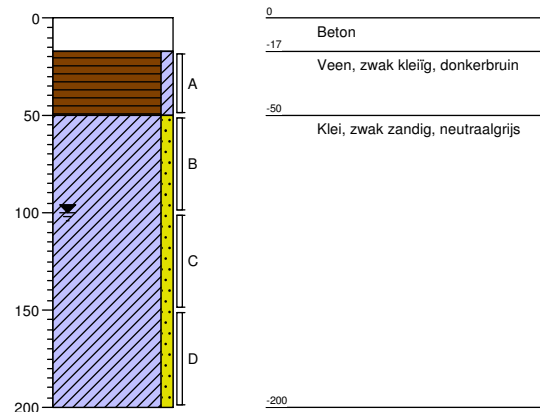


## Boorprofielen

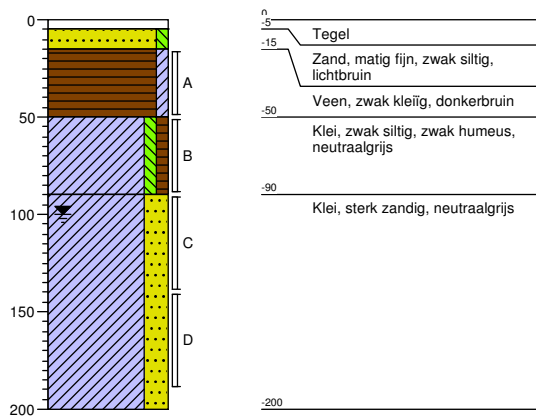
**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 001**  
**Datum: 7-8-2013**



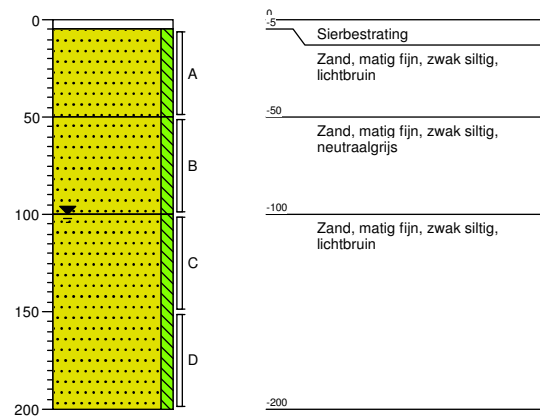
**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 002**  
**Datum: 7-8-2013**



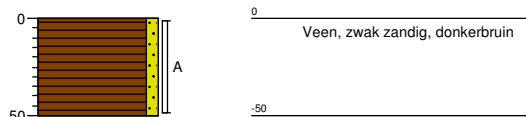
**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 003**  
**Datum: 7-8-2013**



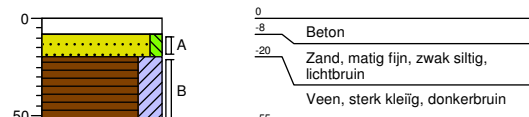
**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 004**  
**Datum: 7-8-2013**



**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 005**  
**Datum: 7-8-2013**

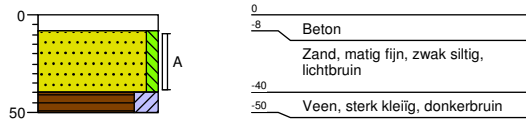


**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 006**  
**Datum: 7-8-2013**

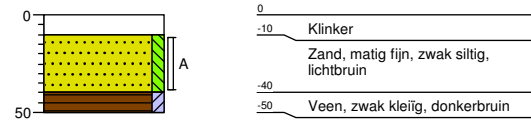


## Boorprofielen

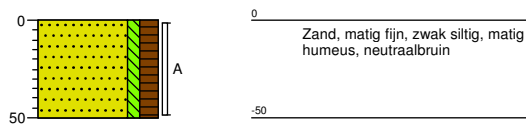
**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 007**  
**Datum: 7-8-2013**



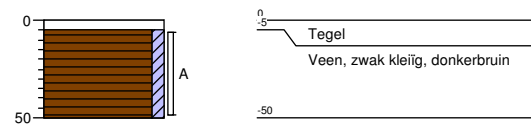
**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 008**  
**Datum: 7-8-2013**



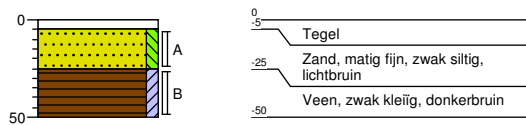
**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 009**  
**Datum: 7-8-2013**



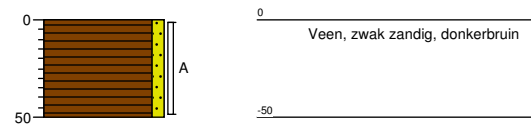
**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 010**  
**Datum: 7-8-2013**



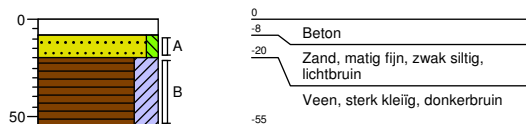
**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 011**  
**Datum: 7-8-2013**



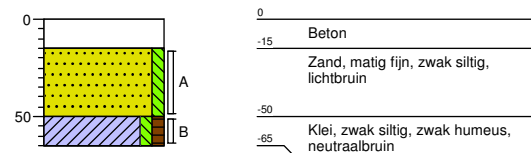
**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 012**  
**Datum: 7-8-2013**



**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 013**  
**Datum: 7-8-2013**



**Boormeester: F. Hogervorst**  
**Boring: 014**  
**Datum: 7-8-2013**



**BIJLAGE 1B: FOTOGRAFISCHE WEERGAVE**



Foto 1: Buiten terrein ingang



Foto 2: Ingang



Foto 3: opslag inpandig



Foto 4: klinkerverharding buitenterrein



Foto 5: tegelverharding buitenterrein



Foto 6: tegelverharding buitenterrein



Foto 7: opslag inpandig



Foto 8: opslag inpanding



Foto 9: achterzijde kas



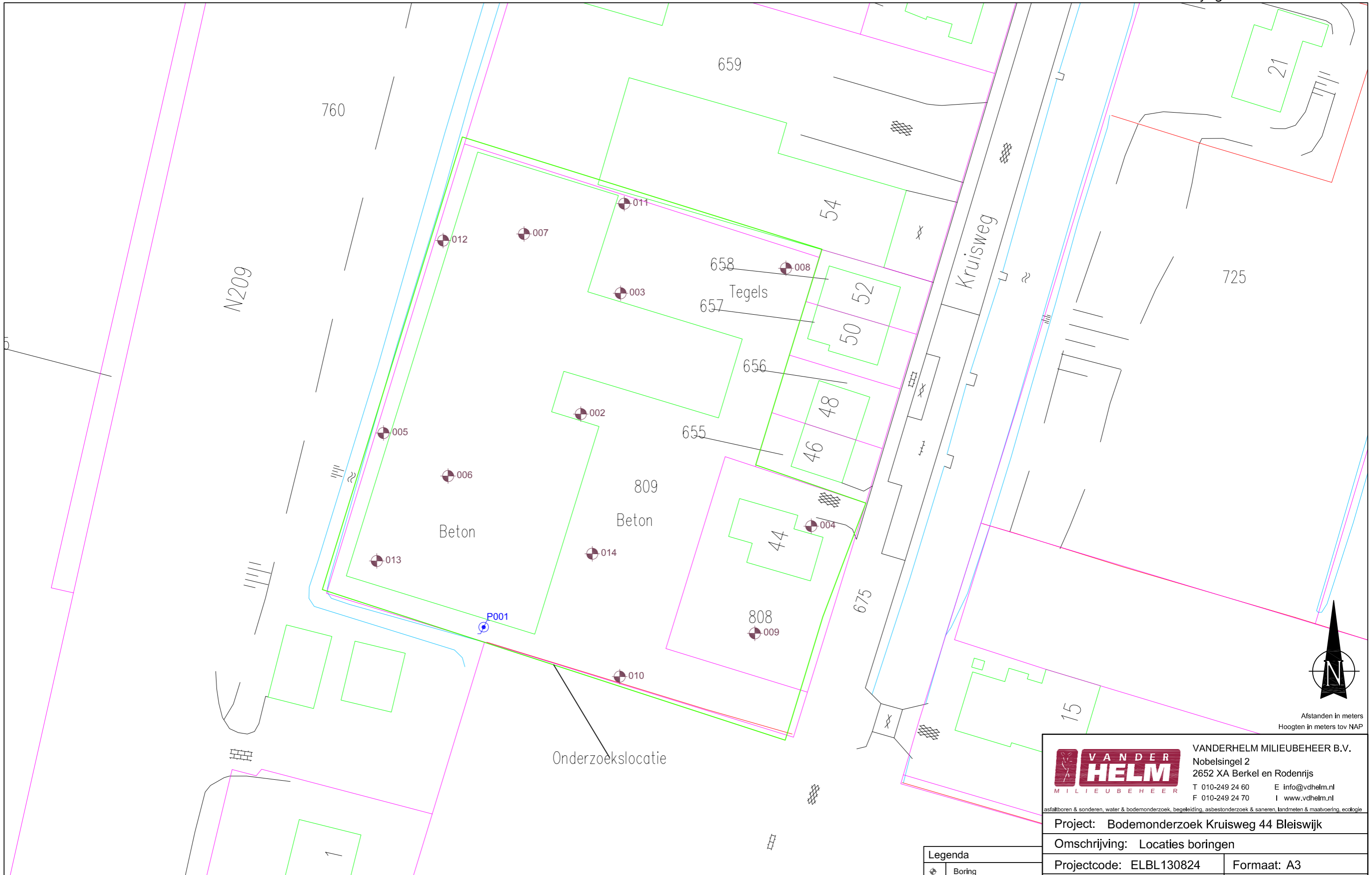
Foto 10: opslag inpanding



Foto 11: opslag inpandig



Foto 12: achterzijde kas



Afstanden in meters  
Hoogten in meters tov NAP

**VANDERHELM**  
MILIEUBEHEER

VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.  
Nobelsingel 2  
2652 XA Berkel en Rodenrijs  
T 010-249 24 60 E info@vdhelm.nl  
F 010-249 24 70 I www.vdhelm.nl

Project: Bodemonderzoek Kruisweg 44 Bleiswijk	
Omschrijving: Locaties boringen	
Projectcode: ELBL130824	Formaat: A3
Getekend: KO	Schaal: 1: 500
Projectleider: AH	Tek.nr.: 01
Kwaliteitscontrole: AR	Datum: 22-08-2013

**Legenda**

	Boring
	Peilbuis

Aan de weergegeven maten en afstanden kunnen geen rechten en/of plichten worden ontleend.

1:500

0m 50m



## **Bijlage 7: Certificaten betrokken personen**





## **Bijlage 7: Certificaten betrokken personen**

Boorwerk:

24-01-2017

BRL2001 F. Kruithof/A. Kroon

HMT certificaat K43672

Grondwatermonstername:

06-02-2017

BRL2002 A. Kroon

HMT certificaat K43672



### 3.33 VELDWERKZAAMHEDEN

#### VERKLARING VAN ONAFHANKELIJKHEID VOOR DE KRITISCHE FUNCTIE

"Veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek"

Hierbij verklaren de navolgend genoemde geregistreerde veldwerkers, middels de ondertekening, dat het veldwerk op onderstaande locatie, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar is uitgevoerd (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem/locatie).

Projectnummer: 15246SPB

Onderzoekslocatie: Kruiswijk 44 Bleiswijk

Plaats: H. woude .....

datum veldwerk: 24-1-2012 .....

conform de eisen van de (aankruisen):

BRL 2001

BRL 2002

Naam geregistreerd veldwerker: F. KruitHOF .....

Handtekening veldwerker: [Handtekening] .....

Naam geregistreerd veldwerker: .....

Handtekening veldwerker: .....

Naam geregistreerd veldwerker: .....

Handtekening veldwerker: .....



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

---