



Verkennd bodemonderzoek
conform de NEN 5740
aan de
Korte Brinkweg 63 te Soest



Opdrachtgever : Habitoo
Stadsring 65G
3811 HN Amersfoort

Contactpersoon : De heer R. van Dorresteyn
Tel : 06 510 73 092

Projectnummer : BO16317
Datum : 9 januari 2017

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
Postbus 49 Noordersingel 22
3755 ZG EEMNES 3755 EZ EEMNES
Tel : 035-5387986
E-mail : info@zvs.nl
Website : www.zvs.nl

INHOUD	bladzijde
1 INLEIDING	3
2 VOORONDERZOEK	4
2.1 Kadastrale gegevens locatie	4
2.2 Huidig gebruik locatie	4
2.3 Geohydrologische situatie	4
3 HYPOTHESE	5
4 ONDERZOEKSMETHODE	6
4.1 Veldwerk	6
4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek	6
5 RESULTATEN	7
5.1 Richtwaarden	7
5.2 Zintuiglijk	7
5.3 Grond	8
5.4 Grondwater	8
6 MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM	9
7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10

BIJLAGEN

1. Onderzoekslocatie
2. Meetpunten
3. Bodemprofielen
4. Toetsingen
5. Analysecertificaten
6. Bodeminformatie

1 INLEIDING

In opdracht van Habitoo heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in december 2016 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Korte Brinkweg 63 te Soest.

Dit onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouw op het perceel.

Doel van het onderzoek is de grond- en grondwaterkwaliteit op het perceel vast te leggen, teneinde inzicht te verkrijgen of er sprake is van bodemverontreiniging en zo ja, met welke parameters grond en grondwater zijn verontreinigd en of dit een belemmering vormt voor de afgifte van een omgevingsvergunning.

Milieutechniek ZVS Eemnes BV heeft zorggedragen voor de opzet en uitvoering van het onderzoek conform de geldende richtlijnen. Voor de bemonsteringsstrategie zijn de richtlijnen gevolgd zoals genoemd in de NEN 5740+A1, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (april 2016).

Het veldwerk en de monsterneming zijn uitgevoerd door WM Grondboorbedrijf BV volgens de SIKB BRL 2000 met de bijbehorende protocollen, waarvoor het ingeschakelde veldwerkbureau is gecertificeerd en erkend (kwalibo).

De chemische analyses zijn uitgevoerd in het, door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde, milieulaboratorium van Analytico te Barneveld. Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (1 januari 2015). Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

Daarnaast is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek, het blijft echter toch mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Milieutechniek ZVS Eemnes BV alsmede WM Grondboorbedrijf BV verklaren dat de werkzaamheden volledig onafhankelijk zijn uitgevoerd.

In het navolgende hoofdstuk worden ten aanzien van voornoemde locatie de gegevens van het vooronderzoek beschreven. Hoofdstuk 3 omvat de hypothese van het onderzoek. De hieruit volgende bemonsteringsstrategie wordt in hoofdstuk 4 nader toegelicht. In hoofdstuk 5 worden de analyseresultaten gepresenteerd, welke in het navolgende hoofdstuk worden besproken. Aan de hand van de voorgaande hoofdstukken worden in hoofdstuk 7 uiteindelijk de conclusie(s) en aanbevelingen gegeven omtrent de onderzochte locatie.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Kadastrale gegevens locatie

De onderzoekslocatie aan De Korte Brinkweg 63 is kadastraal bekend in de gemeente Soest onder sectie L en nummer 50. De regionale situatie is weergegeven in bijlage 1.

Het perceel heeft een oppervlak van 1.477 m² en is kadastraal omschreven als wonen, erf -tuin.

2.2 Huidig gebruik locatie

De locatie is niet geregistreerd op www.bodemloket.nl. Ook belendende percelen zijn niet vermeld.

Tevens is via de website van de gemeente Soest een bodemrapportage gegenereerd. Deze is overgenomen in bijlage 6.

Resumé:

- Korte Brinkweg 61 is in 2007 door Milieutechniek ZVS Eemnes BV verkennend onderzocht (BO7768). Aanleiding van het onderzoek was het voornemen om een deel van kadastraal perceel 'L49' met een oppervlak 3.500 m² op te splitsen in een drietal kavels. Het totale perceel van 10 hectare was omschreven als wonen met grasland. Gedurende dit onderzoek zijn lokaal sporen puin en kooltjes waargenomen. Op een van de kavels werd een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. De verontreiniging is beperkt van omvang (i.e. enkele m³) en bleek aanwezig tot 1,0 meter diepte. Over het algemeen werden lichte verontreinigingen aan koper, lood, zink en minerale olie aangetoond. In de ondergrond en het grondwater werden geen verontreinigingen aangetoond.
- Korte Brinkweg 36 is vermeld met activiteiten van een benzine-service-station en een autoplaatservice annex – spuiterij. De locatie is in 1999 door MTE onderzocht (9940049/fb). In de bovengrond zijn PAK en minerale olie in lichte mate aangetoond. In de ondergrond werd een geval van grondverontreiniging met lood en PAK geconstateerd. Het grondwater bleek licht verontreinigd met tolueen, xylenen, naftaleen, chroom, arseen, nikkel, tetrachlooretheen en trichlooretheen.

Volgens de nota bodemfunctieklassekaart (maart 2013) van de gemeente is de locatie gelegen in de bodemfunctie 'wonen'.

2.3 Geohydrologische situatie

De gegevens omtrent de ondergrond zijn verkregen de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwater van TNO. De locatie ligt op circa 3,5 meter boven NAP. De schematische voorstelling van de bodemopbouw is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m - NAP)	Samenstelling
Deklaag	Ontbreekt	-
1e watervoerende pakket	0-10	(Matig) grove zanden (Twente)
1e scheidende laag	10-15	Klei en veen (Eemien)
2e watervoerende pakket	15-130	Grof zand (Tegelen)

Het grondwater lag ten tijde van het onderzoek gemiddeld op 2,5 m-mv. Opgemerkt wordt dat dit

een eenmalige waarneming is, die niet als maatstaf mag worden gehanteerd. De stromingsrichting van het freatische grondwater is vermoedelijk noordoostelijke gericht, richting rivier de Eem.

De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3 HYPOTHESE

Gezien het bekende gebruik in het verleden is bij de aanvang van het onderzoek de locatie als 'onverdacht' aangemerkt en als zodanig onderzocht.

In tabel 2 staat de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 2: Onderzoeksopzet

Strategie	Boringen tot		Peilbuizen	Analyses	
	0,5 m-mv	2 m-mv		Grond	Grondwater
ONV	6	1	1	2 x standaard pakket	1 x standaard pakket

Het standaard pakket grond bestaat uit de volgende stoffen:

- minerale olie
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 van VROM)
- polychloorbifenylen (PCB)
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink
- humus/lutum

Het standaard pakket grondwater bestaat uit:

- minerale olie
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN) en styreen
- gechloreerde koolwaterstoffen (CKW) en chloorbenzenen
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Veldwerk

Op 16 december 2016 zijn door de heer H. Wolfkamp de volgende werkzaamheden uitgevoerd (conform protocol 2001):

- Inspectie terrein;
- Het uitvoeren van het veldwerk zoals weergegeven in tabel 2;
- Het opgeboorde materiaal bemonsteren per bodemsoort in maximale trajecten van 0,5 m;
- Het beschrijven van de bodemprofielen en het zintuiglijk beoordelen van het uitkomende materiaal.

Het grondwater is op 23 december 2016 door de heer H. Wolfkamp gepeild en bemonsterd (conform protocol 2002). Voorts zijn van het grondwater de pH, de troebelheid en elektrische geleidbaarheid in het veld bepaald.

De meetpunten zijn weergegeven in bijlage 2. De bodemprofielen staan beschreven in bijlage 3. De grondmonsters zijn afzonderlijk verpakt, geconserveerd en naar het laboratorium gebracht. Het samenstellen van de mengmonsters is uitgevoerd door het laboratorium.

4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek

In totaal zijn 2 grond(meng)monsters en is 1 grondwatermonster ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

De analyses zoals weergegeven in hoofdstuk 3 zijn uitgevoerd. De analyseresultaten zijn verkregen op certificaatnummers 2016151511 en 2016154059 welke compleet zijn weergegeven in bijlage 5.

5 RESULTATEN

Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (1 januari 2015). Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

5.1 Richtwaarden

Streefwaarde (S)

De streefwaarden voor het grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem en gelden als waarde waarboven wel en waaronder geen sprake is van grondwaterverontreiniging.

Achtergrondwaarde (AW)

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Interventiewaarde (I)

De interventiewaarden zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waaronder een sanering gewoonlijk niet noodzakelijk is. Bij overschrijding van deze waarde dient mogelijk een sanering te worden uitgevoerd. De noodzaak tot saneren is afhankelijk van het gehalte, de omvang van de verontreiniging, wanneer deze is ontstaan en van de risico's die ten gevolge van de verontreiniging aanwezig zijn. Of sprake is van een ernstige bodemverontreiniging wordt bepaald in een nader onderzoek.

Voor een aantal stoffen, zoals zware metalen en organische verbindingen is de toetsing afhankelijk van het gehalte aan organische stof en/of lutum in de bodem.

5.2 Zintuiglijk

In het veld is in de opgeboorde grond het navolgende aan bodemvreemd materiaal aangetroffen.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
04	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
05	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin

In de opgeboorde grond is zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal (> 20 mm) waargenomen. De hoeveelheid aangetroffen puin in de bovengrond is marginaal. Een verkennend onderzoek naar asbest in grond is derhalve niet uitgevoerd.

Zintuiglijk zijn geen ongebruikelijke geuren en/of kleuren waargenomen.

5.3 Grond

In tabel 3 wordt de monsterselectie gepresenteerd.

Tabel 3: Monstersselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
BG1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. luos
OG1	1,40 - 2,00	01 (1,40 - 1,90) 02 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. luos

In tabel 4 staat vermeld voor welke stoffen de achtergrondwaarde of interventiewaarde wordt overschreden.

Tabel 4: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> Achtergrondwaarde (+index)	> Interventiewaarde (+index)
BG1	0,00 - 0,50	Zink (0,04) Lood (0,11)	-
OG1	1,40 - 2,00	-	-

- : Geen overschrijding toetsingswaarden

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

5.4 Grondwater

In tabel 5 worden de veldmetingen bij de grondwaterbemonstering weergegeven.

Tabel 5: Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	1,50 - 2,50	1,16	7,1	394	8,15

De veldmetingen geven geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

In tabel 6 staat vermeld welke overschrijdingen zijn geconstateerd in het grondwater.

Tabel 6: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (+index)	> Interventiewaarde (+index)
01	1,50 - 2,50	Barium (0,19) Xylenen (-) Naftaleen (-)	-

- : Geen overschrijding toetsingswaarden

Index : (GSSD - S) / (I - S)

6 MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM

In het mengmonster van de bovengrond wordt de achtergrondwaarde voor zink en lood overschreden.

In het mengmonster van de ondergrond zijn geen overschrijdingen aangetroffen voor de geanalyseerde stoffen.

In het grondwater komen barium, naftaleen en xylenen in gehalten boven de streefwaarden voor.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Habitoo heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in december 2016 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Korte Brinkweg 63 te Soest.

Gedurende onderhavig onderzoek is de bovengrond licht verontreinigd bevonden met lood en zink. De aangetroffen componenten zijn geen ongewoon verschijnsel in de bovengrond. Door het aantreffen van deze lichte verhogingen wordt de hypothese 'onverdacht' formeel verworpen. Echter, de concentraties liggen onder de waarde van wonen uit de regeling bodemkwaliteit en voldoen daarmee aan de bestemming van het perceel. Een nader onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

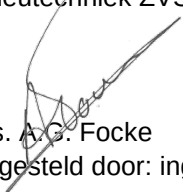
In de ondergrond zijn geen verontreinigingen vastgesteld.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium, naftaleen en xylenen. Barium komt in de regio vaker in deze mate voor. Naftaleen en xylenen werden tijdens een onderzoek in de omgeving ook al aangetoond.

Er zijn ons inziens geen belemmeringen voor de afgifte van een omgevingsvergunning. Indien gedurende de nieuw- of verbouw grond vrijkomt en niet op de onderzoekslocatie kan worden verwerkt, dient de grond te worden voorzien van een kwaliteitsverklaring conform het Besluit bodemkwaliteit, dan wel te worden aangeboden aan een erkende verwerker.

Wij adviseren u om onderhavig onderzoeksrapport te voegen bij de aanvraag van een omgevingsvergunning.

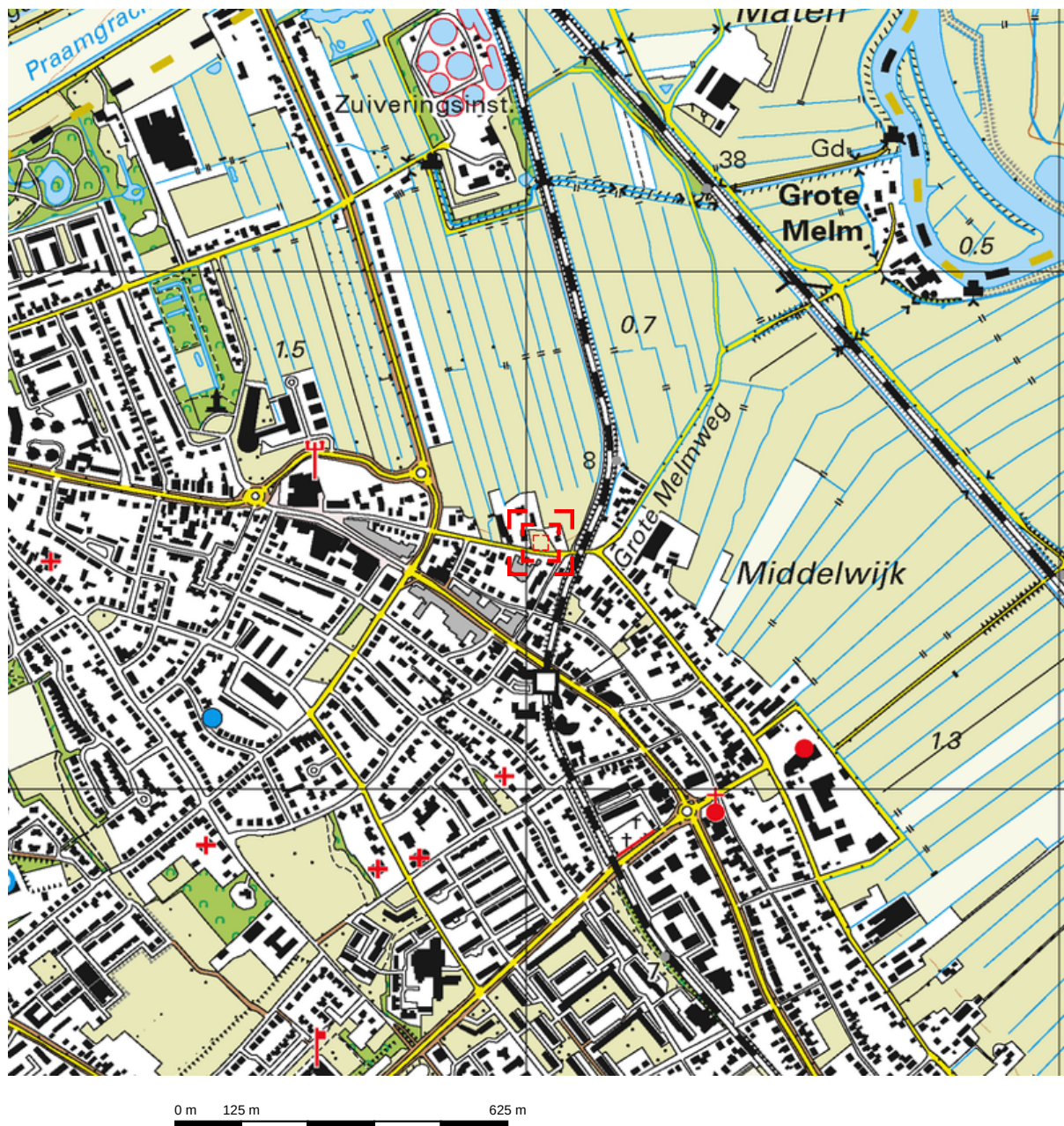
Met vriendelijke groet,
Milieutechniek ZVS Eemnes BV



Drs. A.G. Focke
Opgesteld door: ing. J.M. Heus

BIJLAGE 1

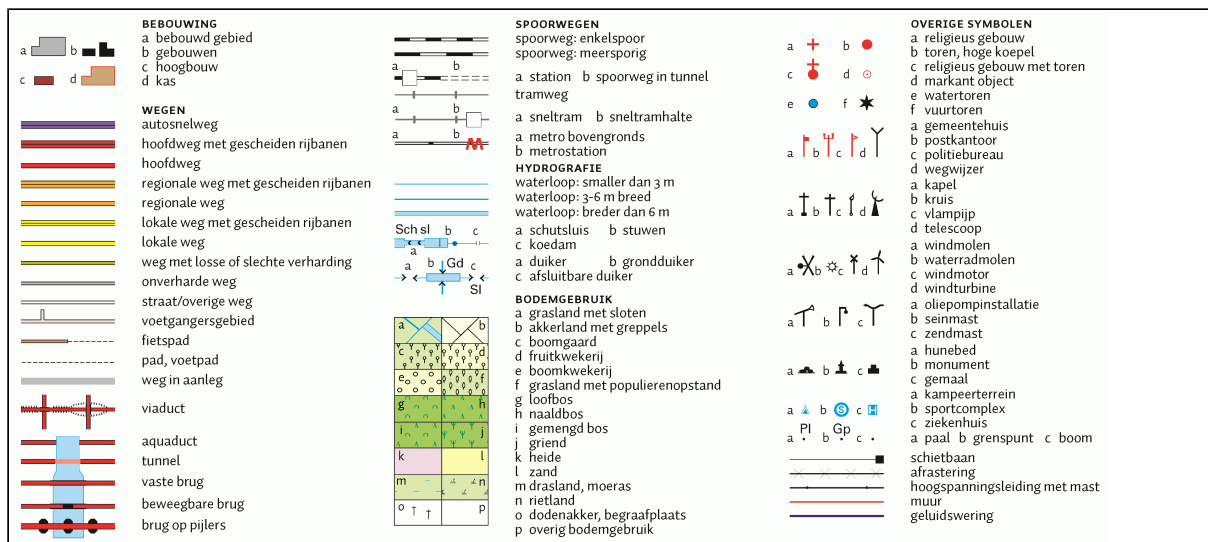
- Onderzoekslocatie -



Deze kaart is noordgericht.

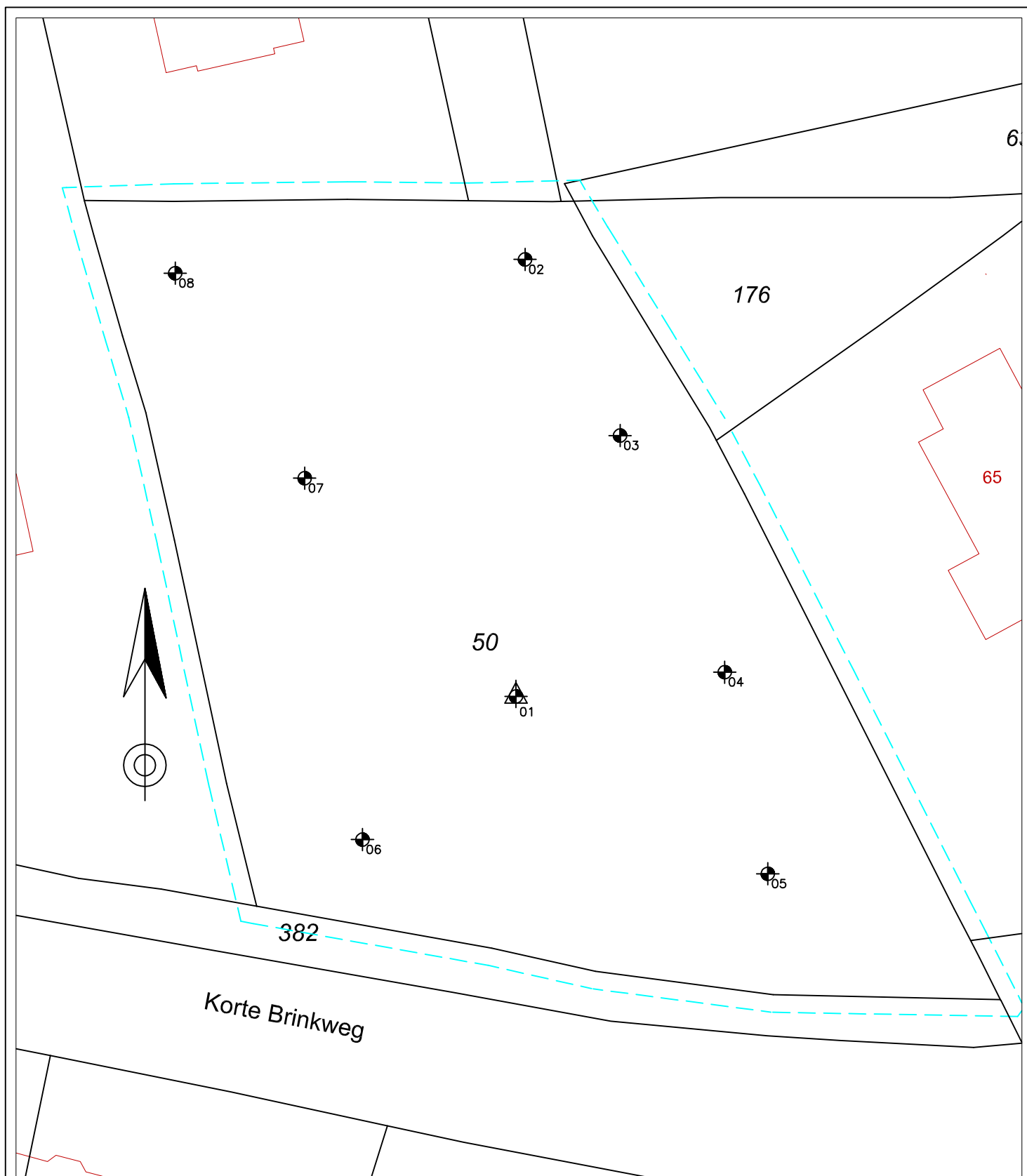
Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object SOEST L 50
Korte Brinkweg , SOEST
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2

- Meetpunten -



LEGENDA

-  Boring met nummer
-  Peilbuis met nummer
-  Bebouwing

Onderwerp Boorlocaties	Projectcode B016317	Filenaam 16317	Datum 22-12-2016	Schaal 1:300	Formaat A4
Milieutechniek ZVS Eemnes BV Noordersingel 22 Postbus 49 3755 ZG EEMNES Tel: 035-5387986 Fax: 035-5382923			Locatie Soest, Korte Brinkweg 63		
 Opdrachtgever Habitoo				Getekend JM	Bijlage 2

BIJLAGE 3

- Bodemprofielen -

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

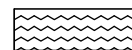
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

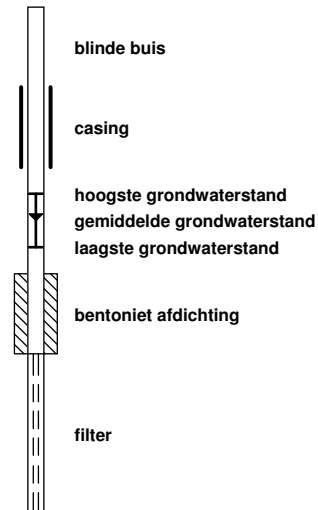


slib



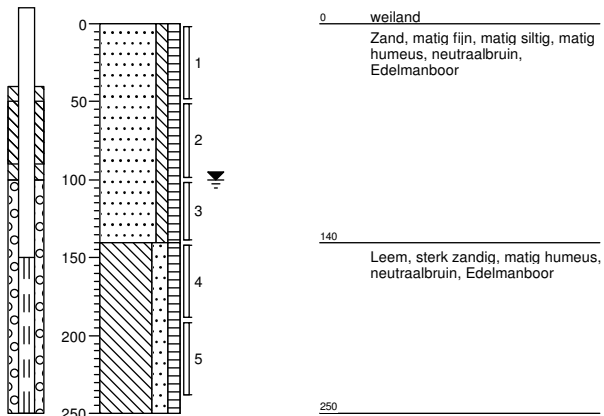
water

peilbuis

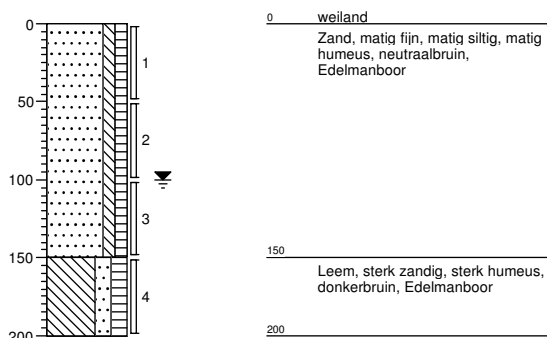


**Meetpunt: 01**

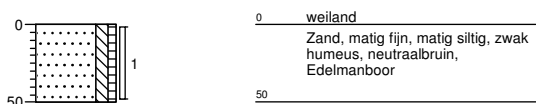
Datum: 16-12-2016

**Meetpunt: 02**

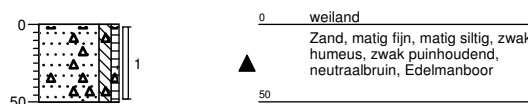
Datum: 16-12-2016

**Meetpunt: 03**

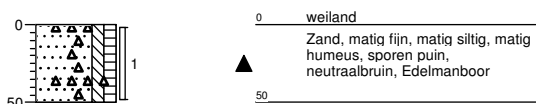
Datum: 16-12-2016

**Meetpunt: 04**

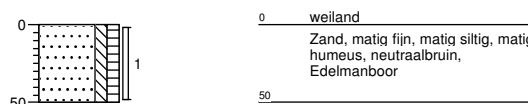
Datum: 16-12-2016

**Meetpunt: 05**

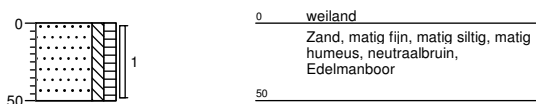
Datum: 16-12-2016

**Meetpunt: 06**

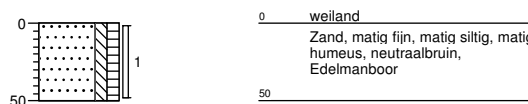
Datum: 16-12-2016

**Meetpunt: 07**

Datum: 16-12-2016

**Meetpunt: 08**

Datum: 16-12-2016



BIJLAGE 4

- Toetsingen -

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

Grondmonster		BG1	OG1				
Certificaatcode		2016151511	2016151511				
Boring(en)		01, 02, 03, 06, 07, 08	01, 02				
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	1,40 - 2,00				
Humus	% ds	3,4	3,9				
Lutum	% ds	2,0	5,9				
Datum van toetsing		9-1-2017	9-1-2017				
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde				
Grondsoort		Zand	Leem				
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium	mg/kg ds	34	132 ^(b)		28	73 ^(b)	
Cadmium	mg/kg ds	0,21	0,34	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<5	-0,06
Koper	mg/kg ds	7,7	15,2	-0,17	<5	<6	-0,23
Kwik	mg/kg ds	0,096	0,136	-0	<0,05	<0,05	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	5,9	13,0	-0,34
Lood	mg/kg ds	68	104	0,11	<10	<10	-0,08
Zink	mg/kg ds	71	163	0,04	<20	<27	-0,19
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,072	0,072		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31	0,31		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,084	0,084		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,093	0,093		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,2	1,2	-0,01	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KWS							
PCB's	mg/kg ds	0,0049	<0,014	-0,01	0,0049	<0,013	-0,01
OVERIG							
Droge stof	% m/m	85,6	85,6 ^(b)		80	80 ^(b)	
Lutum	%	2,0			5,9		
Organische stof (humus)	%	3,4			3,9		
Gloeirest	% (m/m) ds	96,5			95,7		
MINERALE OLIE							
Minerale olie	mg/kg ds	<35	<72	-0,02	<35	<63	-0,03

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden grond conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KWS					
PCB's	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 3: Normwaarden grondwater conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
MINERALE OLIE					
Minerale olie	µg/l	50			600

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

Watermonster		01-1-1		
Datum		23-12-2016		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		9-1-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	µg/l	160	160	0,19
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	6,1	6,1	-0,17
Koper	µg/l	2,5	2,5	-0,21
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	6,1	6,1	-0,15
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	37	37	-0,04
PAK				
Naftaleen	µg/l	0,098	0,098	0
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Xylenen	µg/l	0,44	0,45	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,31	0,31	
ortho-Xyleen	µg/l	0,14	0,14	
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,14		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
MINERALE OLIE				
Minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 6 : Heeft geen normwaarde
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

BIJLAGE 5

- Analysecertificaten -

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. J.M. Heus
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 27-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016151511/1
Uw project/verslagnummer	B016317
Uw projectnaam	Korte Brinkweg 63 te Soest
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Dec-2016

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B016317	Certificaatnummer/Versie	2016151511/1
Uw projectnaam	Korte Brinkweg 63 te Soest	Startdatum	19-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Dec-2016/10:26
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	H. Wolfkamp	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	85.6	80.0
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.5	95.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	5.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	34	28
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.7	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.096	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	5.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	68	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	71	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.7	6.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)	16-Dec-2016	9329937
2	01 (140-190) 02 (150-200)	16-Dec-2016	9329938

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.

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

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).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B016317	Certificaatnummer/Versie	2016151511/1
Uw projectnaam	Korte Brinkweg 63 te Soest	Startdatum	19-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Dec-2016/10:26
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	H. Wolfkamp	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.15	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.072	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.31	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.15	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.075	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.093	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.084	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)	16-Dec-2016	9329937
2	01 (140-190) 02 (150-200)	16-Dec-2016	9329938

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: BNPNL2A



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 2016151511/1

Pagina 1/1

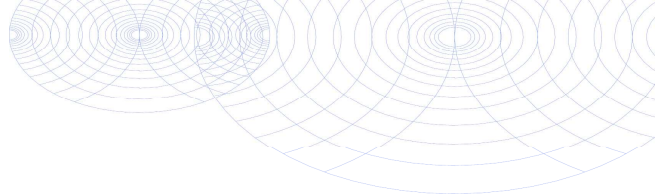
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9329937	01	1	0	50	0532244431	01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 06
9329937	02	1	0	50	0532785166	
9329937	03	1	0	50	0532785402	
9329937	06	1	0	50	0532785174	
9329937	07	1	0	50	0532244531	
9329937	08	1	0	50	0532244519	
9329938	01	4	140	190	0532785176	01 (140-190) 02 (150-200)
9329938	02	4	150	200	0532244532	

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: 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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016151511/1**

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
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 2016151511/1

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
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	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
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
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

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

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. J.M. Heus
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 30-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016154059/1
Uw project/verslagnummer	B016317
Uw projectnaam	Korte Brinkweg 63 te Soest
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Dec-2016

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
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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B016317
Uw projectnaam Korte Brinkweg 63 te Soest
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016154059/1
Startdatum 23-Dec-2016
Rapportagedatum 30-Dec-2016/12:09
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer H. Wolfkamp
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	160
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	6.1
S Koper (Cu)	µg/L	2.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.1
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	37
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.14
S m,p-Xyleen	µg/L	0.31
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.44
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.098
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 01 (150-250)

Datum monstername

23-Dec-2016

Monster nr.

9338460

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.

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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B016317
Uw projectnaam Korte Brinkweg 63 te Soest
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016154059/1
Startdatum 23-Dec-2016
Rapportagedatum 30-Dec-2016/12:09
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer H. Wolfkamp
Monstermatrix Water (AS3000)

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

Nr. Monsteromschrijving

1 01 (150-250)

Datum monstername

23-Dec-2016

Monster nr.

9338460

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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A



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 2016154059/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9338460	01	1	150	250	0680203706	01 (150-250)
9338460	01	2	150	250	0680203707	
9338460	01	3	150	250	0800406576	

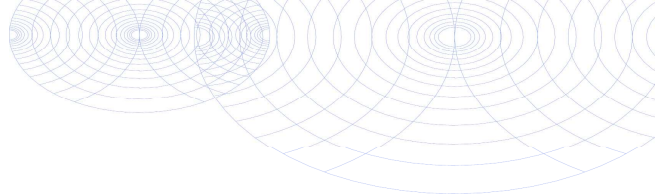


Eurofins Analytico B.V.

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
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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016154059/1**

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
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 2016154059/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	LVI-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.

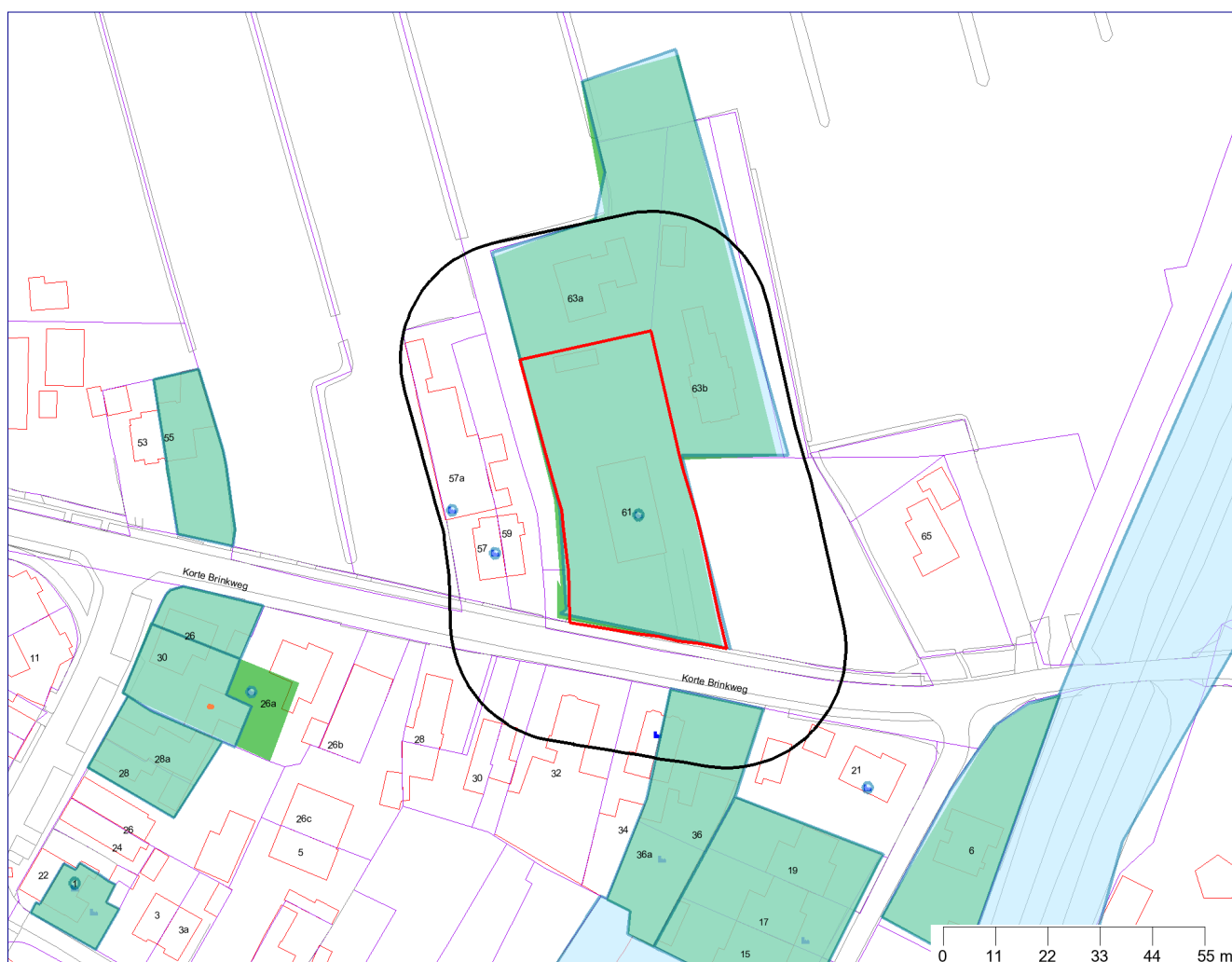
BIJLAGE 6

- Bodeminformatie -



Bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 29-11-2016



Geselecteerde locatie



25-meter contour



percelen



gebouwen



overig



HBB Bedrijven



HBB Tankenbestand



HBB Overig



Onderzoeken



Locaties



Tanks



Informatie over geselecteerd perceel

Locatie

Locatie "Korte Brinkweg 61"

Straat	Korte Brinkweg
Huisnummer	61
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	3761EC
Plaats	Soest
Is monitor locatie	Nee
Verontreiniging ontstaan	Voor 1-1-1987
Dominante UBI	
Vervolgactie (WBB)	voldoende onderzocht
Status verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Gegevensbeheerder	Soest

Onderzoeken bij locatie

Verkennd onderzoek NEN 5740 1

Rapportnummer	BO7768
Onderzoeksbureau	Milieutechniek ZVS Eemnes BV
Datum rapport	15-05-2007
Statusonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Conclusie	Asbest: geen Zintuigelijke waarnemingen: Boring 6,7 en 8 sporen puin en kolen boring 11 matig puinhoudend Bovengrond: MM1 >S Koper, Lood, Zink en Minerale olie. >I PAK na uitsplitsing Boring 6 >I en 7 en 8 >S. (waarschijnlijk door bodemvreemd materiaal. Na een naderonderzoek met boringen 101 t/m 105 gaat de verontreiniging tot 1m -mv en heeft een beperkte omvang. Ondergrond: Niet verontreinigd Grondwater: niet verontreinigd. Conclusie: Hypothese onverdacht wordt verworpen, er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.

Locatie "PreHO"

Straat	Korte Brinkweg
Huisnummer	61
Huisletter	
Toevoeging	



Postcode	3761EC
Plaats	Soest
Is monitor locatie	
Verontreiniging ontstaan	
Dominante UBI	
Vervolgactie (WBB)	
Status verontreiniging	
Gegevensbeheerder	Soest

Onderzoeken bij locatie

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Historisch bodembestand locaties

Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 61"

Adres	KORTE BRINKWEG 61
Plaats	SOEST
Eind jaar	
Opmerkingen	
Omschrijving	dieseltank (bovengronds)

Tanks

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.



Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie

Locatie

Locatie "Korte Brinkweg 36"

Afstand tot perceel (m.)	10
Straat	Korte Brinkweg
Huisnummer	36
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	3761EE
Plaats	Soest
Is monitor locatie	
Verontreiniging ontstaan	
Dominante UBI	benzine-service-station
Vervolgactie (WBB)	uitvoeren NO
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Gegevensbeheerder	Provincie Utrecht

Onderzoeken bij locatie

Verkennd en afperkend bodemonderzoek

Rapportnummer	MT-709GR01
Onderzoeksbureau	M.T.E. - Milieu Techniek Eemland
Datum rapport	08-10-1999
Statusonderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Conclusie	

Locatie "Korte Brinkweg 36"

Afstand tot perceel (m.)	10
Straat	Korte Brinkweg
Huisnummer	36
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	3761EE
Plaats	Soest
Is monitor locatie	Ja
Verontreiniging ontstaan	Voor 1-1-1987
Dominante UBI	autoplaatwerkerij annex -spuiterij
Vervolgactie (WBB)	Uitvoeren aanvullend NO



Status verontreiniging	Ernstig, urgentie niet bepaald
Gegevensbeheerder	Soest

Onderzoeken bij locatie

Verkennd Onderzoek 1

Rapportnummer	9940049/fb
Onderzoeksbureau	M.T.E. - Milieu Techniek Eemland
Datum rapport	08-10-1999
Statusonderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Conclusie	Globiscode: n.v.t. Zintuiglijke waarnemingen: puindeeltjes Bovengrond: minerale olie, PAK > S Ondergrond: Lood, Zink > I > 25 m3 Ernstig geval minerale olie, PAK > S Grondwater: tolueen, xylenen, naftaleen, chroom, arseen, nikkel, tertrachlooretheen, trichlooretheen > S Grondwaterstromingsrichting: niet gemeten Conclusie: Bovengrond licht verontreinigd met minerale olie en PAK. Ondergrond sterk verontreinigd met lood en zink, volume groter dan 25 m3. Ondergrond licht verontreinigd met minerale olie en PAK. Grondwater licht verontreinigd met tolueen, xylenen, naftaleen, chroom, arseen, nikkel, tertrachlooretheen en trichlooretheen. Conclusie Gemeente Soest: Gesproken met R. de Groot van Stichting BSB, lager score toegekend. Ondernemer zou een beschikking ernstig, maar niet urgent bij de Provincie Utrecht aanvragen. Hans de Jong Asbest: onbekend

Locatie "PreHO"

Afstand tot perceel (m.)	21
Straat	Korte Brinkweg
Huisnummer	59
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	3761EC
Plaats	Soest
Is monitor locatie	
Verontreiniging ontstaan	
Dominante UBI	
Vervolgactie (WBB)	
Status verontreiniging	



Gegevensbeheerder Soest

Onderzoeken bij locatie

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie "PreHO"

Afstand tot perceel (m.) 14
Straat Korte Brinkweg
Huisnummer 57
Huisletter
Toevoeging
Postcode 3761EC
Plaats Soest
Is monitor locatie
Verontreiniging ontstaan
Dominante UBI
Vervolgactie (WBB)
Status verontreiniging
Gegevensbeheerder Soest

Onderzoeken bij locatie

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Historisch bodembestand locaties

Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 36"

Adres KORTE BRINKWEG 36
Plaats SOEST
Eind jaar
Opmerkingen
Omschrijving autoreparatiebedrijf

Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 36"

Adres KORTE BRINKWEG 36
Plaats SOEST
Eind jaar
Opmerkingen
Omschrijving autohandel (geen reparatie)

Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 36"

Adres KORTE BRINKWEG 36



Plaats	SOEST
Eind jaar	
Opmerkingen	DEELTABEL:A EXITCODE:ENU
Omschrijving	autoreparatiebedrijf

Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 36"

Adres	KORTE BRINKWEG 36
Plaats	SOEST
Eind jaar	9999
Opmerkingen	
Omschrijving	autoreparatiebedrijf

Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 36"

Adres	KORTE BRINKWEG 36
Plaats	SOEST
Eind jaar	9999
Opmerkingen	
Omschrijving	benzine-service-station

Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 57"

Adres	KORTE BRINKWEG 57
Plaats	SOEST
Eind jaar	
Opmerkingen	DEELTABEL:E EXITCODE:NR
Omschrijving	burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf

Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 57"

Adres	KORTE BRINKWEG 57
Plaats	SOEST
Eind jaar	9999
Opmerkingen	
Omschrijving	houtwarenindustrie

Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 57"

Adres	KORTE BRINKWEG 57
Plaats	SOEST
Eind jaar	
Opmerkingen	
Omschrijving	metaalslijp-, -polijst-, -straal- en -graveerbedrijf



Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 57"

Adres	KORTE BRINKWEG 57
Plaats	SOEST
Eind jaar	
Opmerkingen	
Omschrijving	burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf

Hbb locatie "KORTE BRINKWEG 59"

Adres	KORTE BRINKWEG 59
Plaats	SOEST
Eind jaar	9999
Opmerkingen	adres oud = A 153 KORTE BRINKWEG A 246B BRINKWEG
Omschrijving	grofsmederij, stamp- en persbedrijf

Tanks

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.



Toelichting op de verstrekte bodeminformatie

Bodemonderzoeken:

De bij de gemeente Soest bekende bodemonderzoeken zijn ingevoerd in het Bodeminformatiesysteem (BIS). Het BIS kan echter niet een compleet beeld geven van alle uitgevoerde bodemonderzoeken.

Bodemonderzoeken worden soms uitgevoerd voor transacties van onroerende zaken en de rapportages daarvan worden vaak niet overgelegd aan de gemeente.

De beschikbare bodemonderzoeken kunnen op verzoek ter inzage worden gelegd.

De Provincie Utrecht is bevoegd gezag voor de gevallen van ernstige bodemverontreiniging. De gegevens van Soest en de Provincie Utrecht zijn wederzijds.

Geadviseerd wordt om voor de laatste stand van zaken van gevallen van ernstige bodemverontreiniging de [provinciale website](#) te raadplegen.

Historische bodembestand:

Dit bestand bevat voormalige bedrijven en bedrijfsactiviteiten en geeft aan waar een bodemrisico kan hebben gespeeld door gebruik en opslag van gevaarlijke stoffen.

Bij de inventarisatie, die provinciebreed is uitgevoerd, is gebruik gemaakt van oude Hinderwetarchieven, luchtfoto's en gegevens van de Kamer van Koophandel.

Bedrijfsgegevens na 1987 zijn niet opgenomen omdat in dat jaar de Wet bodembescherming van kracht werd. Deze wet stelt vanaf dat jaar dat degene die de bodem heeft vervuild gehouden is een bodemsanering uit te voeren.

De mate van mogelijke bodemverontreiniging wordt uitgedrukt in een getal, de dominante UBI-score.

Hoe hoger dit getal is hoe meer kans er is op een bodemverontreiniging.

In Soest zijn de locaties waar onderzoek nodig is allemaal onderzocht.

Wet bodembescherming (Wbb)-locaties:

Wbb-locaties zijn locaties waar in een bepaald bodemvolume (grond dan wel grondwater) stoffen zijn aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde. Deze waarde is een norm waarboven (mogelijk) bodemsanering moet plaatsvinden. Of en wanneer er sanering plaats moet vinden hangt af de omvang van de verontreiniging, gebruik en risico's. Ook kan het zijn dat sanering al heeft plaatsgevonden.

Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is wil dit niet zeggen dat er voor bouwen of grondverzet geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken.

Tankbestand:

Dit bestand vertoont een overlap met het historisch bodembestand.

De wijze van sanering, verwijdering of afvullen met zand, en de datum zijn aanvullend hier te vinden.

Voor eventuele inlichtingen kunt u een bericht sturen naar H.deJong@soest.nl

Korte begrippenlijst:

Streefwaarde (S of A)	verwachte achtergrondconcentratie als er geen bodemvervuiling is (schoon).
Toetsingswaarde (T)	verhoogde concentratie waardoor nader bodemonderzoek nodig is om ernst en omvang verontreiniging vast te stellen
Interventiewaarde (I of C)	hoge concentratie en onderzoek moet aanwijzen of er al dan niet sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging
PAK	polycyclische aromatische koolwaterstoffen (teer, roet en dergelijke)
UBI-score	hoe hoger dit getal hoe meer kans dat er ten gevolge van voormalige bedrijfsactiviteiten bodemverontreiniging is veroorzaakt.



Disclaimer

Op de website wordt het door u opgegeven adres de bij de gemeente Soest bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie wordt automatisch gegeneerd.

Met nadruk wordt erop gewezen dat alleen recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel.

Als er geen informatie (geen aanduiding op perceelsniveau) beschikbaar is dan houdt dat niet in dat de bodem dan schoon is.

Voor meer informatie over locaties waar de Provincie Utrecht gegevensbeheerder van is, raadpleeg u de Provincie Utrecht.

Voor de verzameling en verwerking van bodeminformatie heeft de gemeente Soest de noodzakelijke zorg in acht genomen.

Fouten zijn echter niet uit te sluiten en er kan niet zondermeer worden uitgegaan van de juistheid van gegevens.

U kunt aan de getoonde gegevens geen rechten verbinden.