

Gemeente Veere
T.a.v. dhr. M. van Doorne
Postbus 1000
4357 ZV DOMBURG

Onze referentie : RvdW/BB/23170198 's-Heerenhoek, 26 oktober 2017
Betreft : Briefrapport aanvullend bodemonderzoek
Singel te Domburg (F1702 ged.)
Contactpersoon : dhr. B. Boomstra E-mail: bboomstra@smazeelandbv.nl

Geachte heer van Doorne,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van het aanvullend bodemonderzoek dat door ons is uitgevoerd aan de Singel te Domburg (F1702 ged.) in de gemeente Domburg. De te onderzoeken locatie heeft een oppervlakte van circa 1.152 m².

Aanleiding

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van de betreffende locatie in de vorm van nieuwbouw van twee woningen met tuin. De locatie betreft momenteel een parkeerterrein, bijbehorende toerit en aangrenzende groenvoorzieningen.

Doel

Het doel van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen in de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond.

Onderhavig bodemonderzoek dient op verzoek van de opdrachtgever, tevens bevoegd gezag Wbb, een aanvulling te vormen op ons onderzoek 23160162 (zie *achtergrondinformatie*) waardoor deze twee onderzoeken gezamenlijk de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit van de gecombineerde onderzoekslocaties conform NEN 5740 beschrijven. Deze actualisatie dient daarom uitsluitend in combinatie met de hieronder genoemde bodemrapporten te worden geïnterpreteerd.

Achtergrondinformatie

Op en in de omgeving van de locatie is eerder bodemonderzoek uitgevoerd (Inpijn-Blokpoel ingenieursbureau, kenmerk: MB-8134, d.d. 1 december 2010) waarbij ter plaatse van de huidige locatie in de grond licht verhoogde gehalten zware metalen en PAK werden aangetroffen. In het grondwater werden licht verhoogde concentraties molybdeen en zink aangetroffen.

In 2016 zijn door SMA Zeeland B.V. een historisch en een verkennend bodemonderzoek (kenmerken 23160143 en 23160162) uitgevoerd op onder andere het perceel F1702. Het



2001

nu te onderzoeken perceeldeel van 1.152 m² maakte destijds op verzoek van de opdrachtgever niet volledig onderdeel uit van de onderzoekslocatie. Een rand aan de noordwestzijde overlapt wel, hierin zijn eerder de boringen 29 en 33 verricht. Op het in 2016 wel onderzochte, aangrenzende deel van perceel F1702 werden evenals in 2010 licht verhoogde gehalten zware metalen en PAK in de grond aangetroffen.

Onderzoek aan het grondwater en de ondergrond werd en wordt vanwege het actualiserend karakter niet noodzakelijk geacht. De milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond en het grondwater zijn in 2010 in voldoende mate vastgelegd en sindsdien hebben voor zover bekend geen activiteiten plaatsgevonden waardoor de grondwaterkwaliteit kan zijn verminderd.

De op de locatie aanwezige puinlagen welke onderdeel vormen van het parkeerterrein zijn na de sloop van bebouwing in 2010 en 2011 aangebracht. Daarmee zijn dergelijke lagen onverdacht voor verontreiniging met asbest.

Opzet

De onderzoeksopzet is in overleg met de gemeente Veere bepaald. In ons onderzoek 23160162 is reeds voldaan aan de volgens NEN 5740 benodigde minimale onderzoeksinspanning voor de totale oppervlakte van de eerder onderzochte en nu te onderzoeken perceeldelen. Daarom is besloten in onderhavig onderzoek globaal de boor- en analysedichtheid per oppervlakte-eenheid uit onderzoek 23160162 te handhaven. Hiertoe zullen een viertal boringen in de bovengrond worden verricht. Een (meng)monster van de grond zal worden geanalyseerd op het standaard analysepakket voor landbodem (pakket A). De analysesresultaten worden getoetst aan de normwaarden uit de Wet bodembescherming en voor toepassing op landbodem uit het Besluit bodemkwaliteit.

Indien onverwachts bodemvreemde bijmengingen of lagen worden aangetroffen welke conform NEN 5725, NEN 5707 of NEN 5897 aanleiding geven tot het uitvoeren van onderzoek naar asbest zal dit aanvullend conform de relevante norm worden verricht binnen de begrenzing van de huidige onderzoekslocatie.

Veldwerk

Hiertoe zijn door de erkende veldwerker de heer J. Kwast met assistentie van de veldwerker in opleiding de heer M. Kwast op 9 oktober 2017, 4 grondboringen tot 0,5 m-mv uitgevoerd (boringen 101 t/m 104). De boringen zijn verdeeld over het terrein geplaatst. De grondmonsters zijn ter analyse aangeboden aan het laboratorium AL-West B.V. te Deventer.

Resultaten

In het geanalyseerde grondmonster 101-1 van de meest verdachte grondlaag; zandige klei met lichte bodemvreemde bijmenging van baksteen zijn een achtergrondwaarde-overschrijding voor lood en geringe achtergrondwaarde-overschrijdingen voor kwik en PCB's aangetroffen. De aangetroffen gehalten voldoen indicatief aan de Maximale Waarden voor de bodemklasse Wonen.

Deze verhoogde gehalten zijn vermoedelijk te relateren aan de aanwezige bodemvreemde bijmengingen, welke zijn ontstaan als gevolg van het jarenlange gebruik van de locatie en geven geen aanleiding tot aanvullend of nader bodemonderzoek.

Voor verdere onderzoeksgegevens en -resultaten wordt verwezen naar de volgende bijlagen:

- 1: overzichtskaart ligging onderzoekslocatie;
- 2: situatieschets;
- 3: boorbeschrijvingen en profielen;
- 4: toetsingtabellen;
- 5: analyseresultaten;
- 6: foto's.

Conclusie

In de bovengrond zijn achtergrondwaarde-overschrijdingen voor kwik, lood en PCB's aangetoond.

In combinatie met ons actualiserend bodemonderzoek met kenmerk 23160162 d.d. 5 oktober 2016 is de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond binnen de onderzoekslocatie in voldoende mate vastgelegd.

De op de onderzoekslocatie geconstateerde licht verhoogde gehalten in de grond geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend of nader bodemonderzoek. Er dient wel rekening mee gehouden te worden dat grond niet zonder meer mag worden verplaatst op of van de onderzoekslocatie. De eventuele mogelijkheden dienen in overleg met het bevoegd gezag Besluit bodemkwaliteit te worden bepaald.

Betrouwbaarheid

SMA Zeeland B.V. beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem (NEN-EN-ISO 9001: 2008) en veiligheidsmanagementsysteem (VGM Checklist Aannemers) waarbinnen de kwaliteit van de werkzaamheden dusdanig wordt beheerst en gewaarborgd dat haar diensten zo goed mogelijk aan de eisen en doelstellingen van de opdrachtgever voldoen.

Het veldwerk is uitgevoerd door SMA Zeeland B.V.

Het milieukundige veldwerk is uitgevoerd op basis van de richtlijnen van de BRL SIKB 2000 en conform de hierbij van toepassing zijnde protocollen.

S.M.A. Zeeland B.V. beschikt hiertoe over het procescertificaat "Veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" op basis van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. Dit procescertificaat is uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundige veldwerk, beginnend bij de acceptatie van het veldwerk, en eindigend bij de overdracht van de veldwerkgegevens en monsters.

In het kader van de waarborging van de onafhankelijkheid verklaart SMA Zeeland B.V. dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de in dit kader gestelde eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

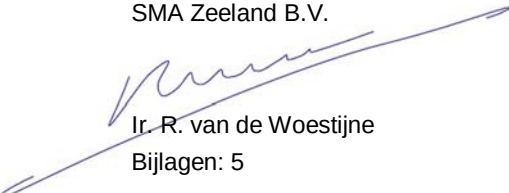
De chemische analyses van dit onderzoek zijn uitgevoerd door een daartoe door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium.

Een milieuhygiënisch onderzoek is een momentopname en is steekproefgewijs opgezet. Om deze reden blijft de mogelijkheid bestaan dat een eventuele verontreiniging niet of niet volledig wordt vastgesteld. Daardoor dienen de resultaten van het onderzoek ten allen tijde op zorgvuldige wijze te worden geïnterpreteerd.

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van SMA Zeeland B.V.

Wij verwachten u hiermee correct te hebben geïnformeerd.

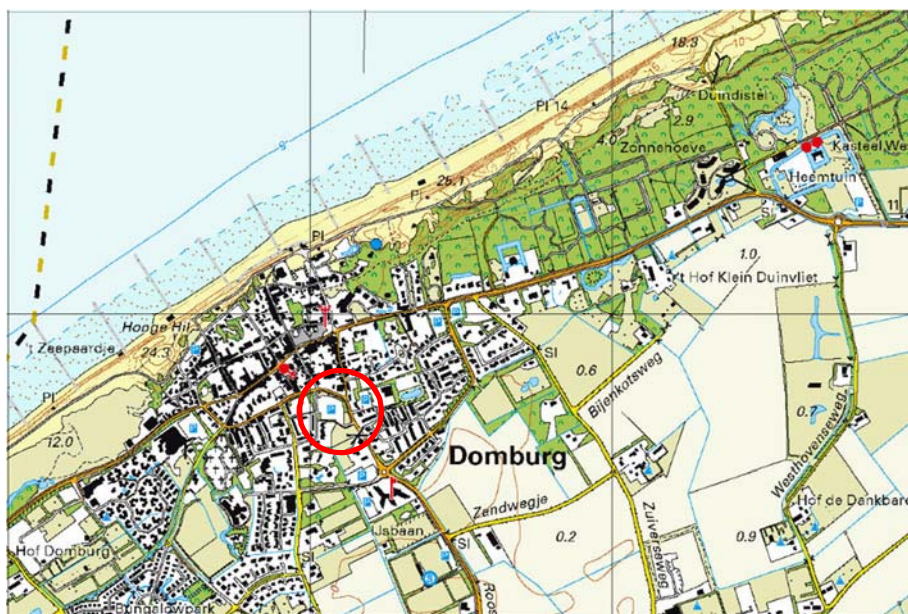
Hoogachtend,
SMA Zeeland B.V.



Ir. R. van de Woestijne
Bijlagen: 5

Bijlage 1

Overzichtskaart ligging onderzoekslocatie

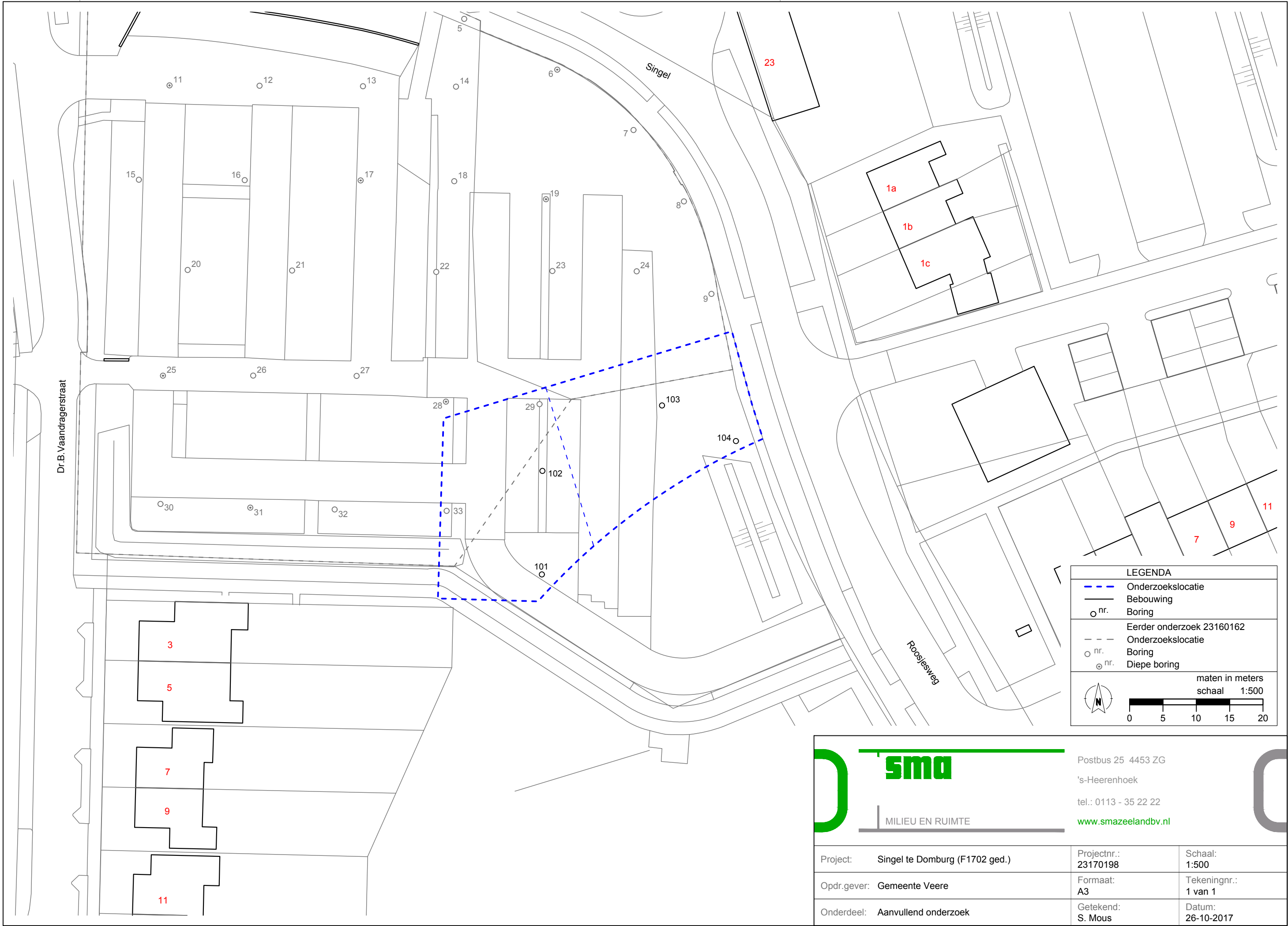
OVERZICHT LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

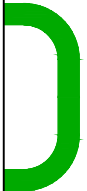
Schaal:

1:25.000

Bijlage 2

Situatieschets





sma

MILIEU EN RUIMTE

Postbus 25 4453 ZG
's-Heerenhoek
tel.: 0113 - 35 22 22
www.smazeelandbv.nl

Project:	Singel te Domburg (F1702 ged.)	Projectnr.: 23170198	Schaal: 1:500
Opdr.gever:	Gemeente Veere	Formaat: A3	Tekeningnr.: 1 van 1
Onderdeel:	Aanvullend onderzoek	Getekend: S. Mous	Datum: 26-10-2017

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen en profielen

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

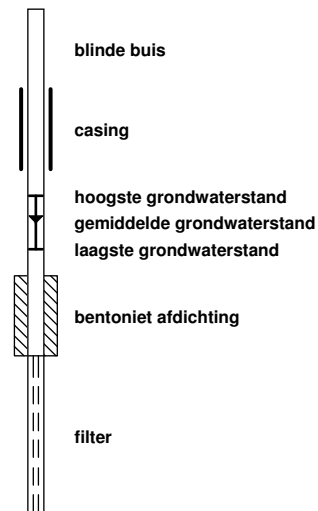
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

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

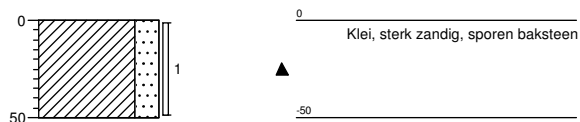
- slib
- water

peilbuis

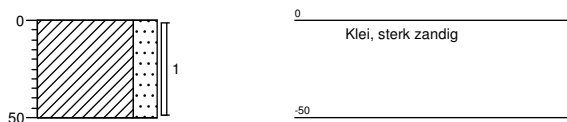


Boring: 101

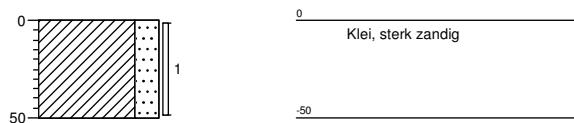
X: 24095,23
Y: 398645,06
Datum: 09-10-2017
Veldwerker: J. Kwast

**Boring: 102**

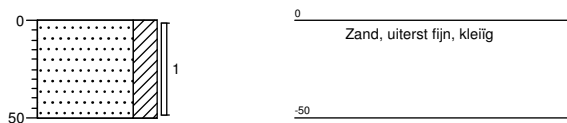
X: 24095,30
Y: 398660,54
Datum: 09-10-2017
Veldwerker: J. Kwast

**Boring: 103**

X: 24113,25
Y: 398670,34
Datum: 09-10-2017
Veldwerker: J. Kwast

**Boring: 104**

X: 24124,35
Y: 398665,06
Datum: 09-10-2017
Veldwerker: J. Kwast



Onafhankelijkheid

Ik verklaar dat het milieukundig veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000.

J. Kwast 2001 2002 2018	
M. Kwast in opleiding	

Bijlage 4

Toetsingstabellen

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	101-1		
Certificaatcode	709154		
Boring(en)	101		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,50		
Humus (%ds)	2,2		
Lutum (%ds)	12		
Datum van toetsing	17-10-2017		
	Meetw	GSSD	Index
METALEN			
Barium [Ba]	34	59 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	0,26	0,38	-0,02
Kobalt [Co]	5,5	9,2	-0,03
Koper [Cu]	19	29	-0,07
Kwik [Hg]	0,13	0,16	0
Lood [Pb]	130	172	0,25
Molybdeen [Mo]	<1,5	<1,1	0
Nikkel [Ni]	7,2	11,5	-0,36
Zink [Zn]	65	102	-0,07
PAK			
PAK 10 VROM		0,51	-0,03
Pak-totaal (10 VROM) (0.7 factor)	0,51		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0061		
PCB (som 7)		0,028	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	<35	<111	-0,02

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 >AW : > Achtergrondwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit in mg/kg.ds

Grondmonster	101-1	
Humus (% ds)	2,2	
Lutum (% ds)	12	
Datum van toetsing	26-10-2017	
Monster getoetst als	partij	
Bodemklasse monster	Klasse wonen	
	Meetw	GSSD
METALEN		
Barium [Ba]	34	59 ⁽⁶⁾
Cadmium [Cd]	0,26	0,38
Kobalt [Co]	5,5	9,2
Koper [Cu]	19	29
Kwik [Hg]	0,13	0,16
Lood [Pb]	130	172
Molybdeen [Mo]	<1,5	<1,1
Nikkel [Ni]	7,2	11,5
Zink [Zn]	65	102
PAK		
PAK 10 VROM		0,51
Pak-totaal (10 VROM) (0.7 factor)	0,51	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0061	
PCB (som 7)		0,028
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C10 - C40	<35	<111

8,88 : <= Achtergrondwaarde

8,88 : Wonen

8,88 : Industrie

8,88 : <= Interventiewaarde

8,88 : Niet Toepasbaar > IW

6 : Heeft geen normwaarde

: verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Bijlage 5

Analyseresultaten

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

SMA Zeeland B.V.
B. Boomstra
HEINKENSZANDSEWEG 22
4453 ZG 'S-HEERENHOEK

Datum 16.10.2017
Relatienr 35004560
Opdrachtnr. 709154

ANALYSERAPPORT

Opdracht 709154 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004560 SMA Zeeland B.V.
Uw referentie 23170198 Singel Roosjesweg (F1702 ged.)
Opdrachtacceptatie 11.10.17
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 1 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 709154 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
271540	09.10.2017	101-1 101 (0-50)

Eenheid 271540
101-1 101 (0-50)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 84,9
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds <5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds 12
---	----------------	---------

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds 2,2 ^{x)}
---	-----------------	------------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++
---	--------------------------	----

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds 34
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds 0,26
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds 5,5
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds 19
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds 0,13
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds 130
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds <1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds 7,2
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds 65

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds <0,050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds <0,050
S	Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds 0,062
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds <0,050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds <0,050
S	Chryseen	mg/kg Ds 0,074
S	Fenanthreen	mg/kg Ds <0,050
S	Fluorantheen	mg/kg Ds 0,10
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds 0,066
S	Naftaleen	mg/kg Ds <0,050
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds 0,51 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds <35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds <3 *

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 709154 Bodem / Eluaat

Eenheid 271540
101-1 101 (0-50)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	7 *
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	0,0013
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0013
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0061 ^{#)}

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 11.10.2017

Einde van de analyses: 16.10.2017

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 709154 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

eigen methode: Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Zink (Zn) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Lood (Pb) Kwik (Hg)
Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Kobalt (Co) Koolwaterstoffractie C10-C40 Fluorantheen Fenanthreen
Chryseen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(k)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(a)anthraceen Anthraceen
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118
PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 4 van 4

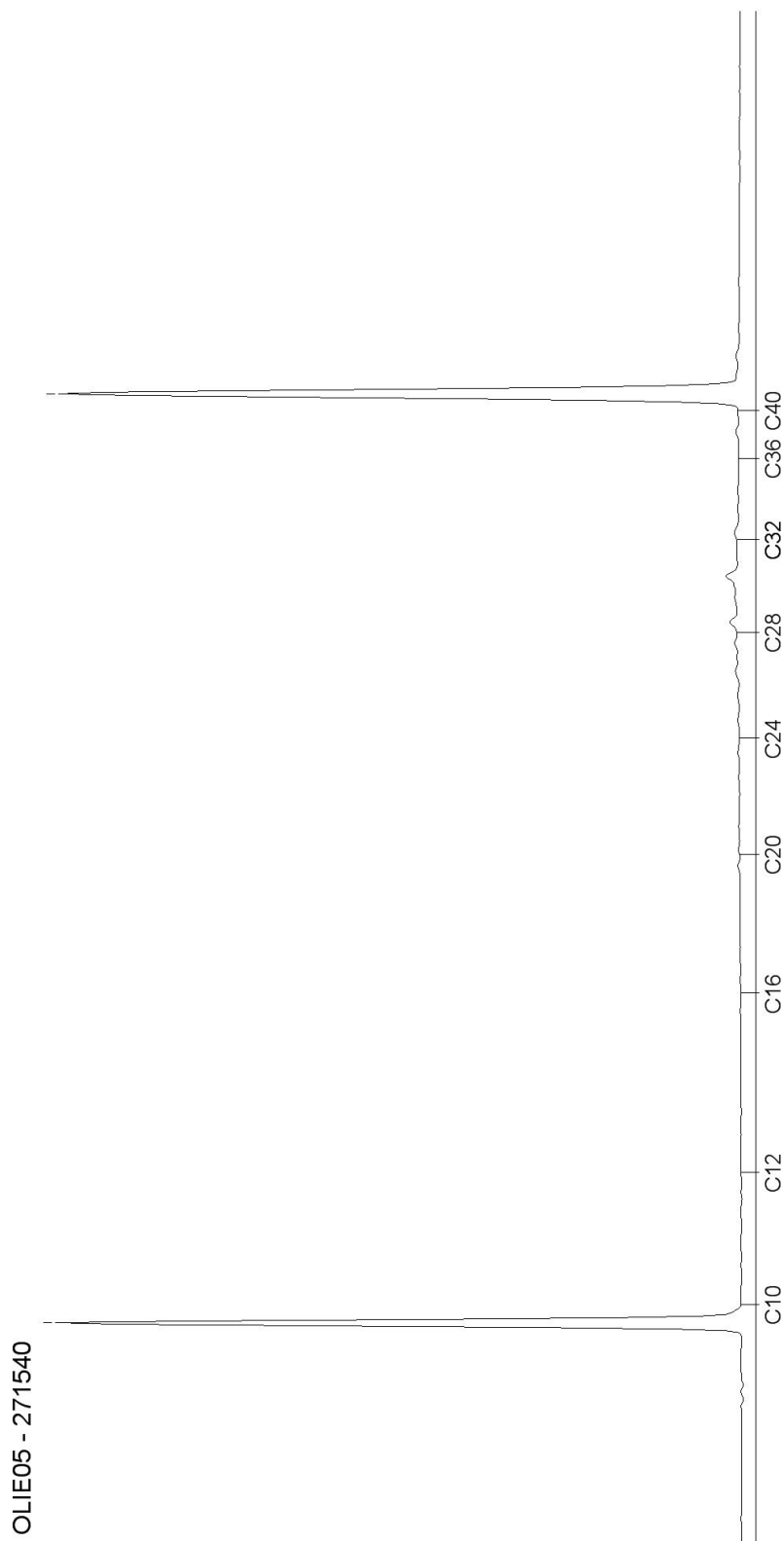


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 709154, Analysis No. 271540, created at 13.10.2017 12:18:39

Monsteromschrijving: 101-1 101 (0-50)



Bijlage 6

Foto's



IMG_0008



IMG_0009



IMG_0010