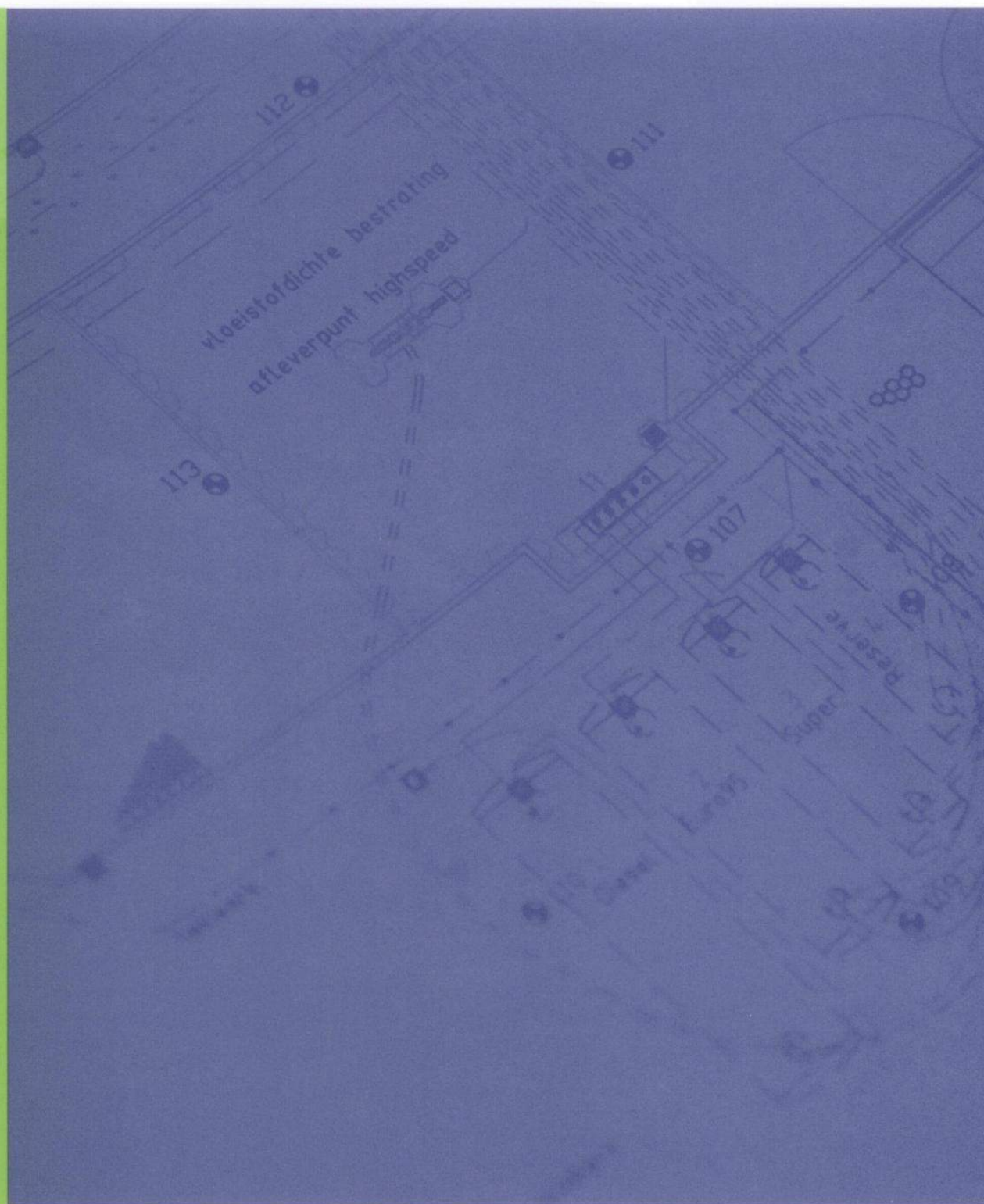


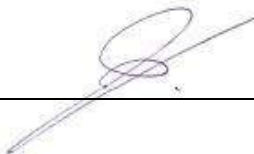
Verkennend bodemonderzoek

Beneden Molendijk 8a te Numansdorp

17-2247-R01JV-ML



COLOFON

Opdrachtgever	Bogaerds Architecten en ingenieurs BNA/BNI Rijksstraatweg 82 3281 LW Numansdorp
Locatie	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	17-2247-R01JV-ML
Datum rapport	5 februari 2018
Opgesteld door	Dhr. J. Voorhorst Projectleider Bodem 
Akkoord bevonden door	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem 

Niets uit dit document mag op enigerlei wijze worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de in hoofde genoemde opdrachtgever, diens gevolmachtigde of rechtsopvolgers.

Inventerra Comon Services bv
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

Tel. 078 - 682 2455
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. VOORONDERZOEK NEN 5725	2
3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	4
3.1 Hypothese	4
3.2 Onderzoeksstrategie	4
4. UITVOERING EN RESULTATEN ONDERZOEK	5
4.1 Uitvoering veldwerk	5
4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	6
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7

BIJLAGEN

1. Weergave onderzoekslocatie
 - 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart
 - 1.2 Situatietekening
 - 1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

1. INLEIDING

In opdracht van Bogaerds Architecten en ingenieurs BNA/BNI heeft Inventerra Comon Services bv (Inventerra) in augustus 2017 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Beneden Molendijk 8a te Numansdorp.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag Omgevingsvergunning Omgevingsvergunning in verband met de geplande nieuwbouw van een dubbel woonhuis. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Het doel van het uitvoeren van dit bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek).

Inventerra Comon Services bv is gecertificeerd voor de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' en de daarbij horende protocollen 2001, 2002 en 2018. Inventerra is tevens gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2008.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor:

- het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, dat verricht wordt bij een verkennend bodemonderzoek opgezet volgens NEN 5740, een oriënterend onderzoek, een nader onderzoek, een monitoringsonderzoek, waterbodemonderzoek volgens NVN 5720, onderzoek naar asbest in de bodem volgens NEN 5707 en andere vergelijkbare onderzoeken;
- het gehele proces van het hierboven genoemde veldwerk, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de resultaten van het vooronderzoek. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet van het onderzoek. In hoofdstuk 4 worden de uitvoering en resultaten van het veldwerk beschreven en worden de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek getoetst aan de toetsingswaarden. In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksresultaten geëvalueerd en worden conclusies en waar nodig aanbevelingen geformuleerd.

2. VOORONDERZOEK NEN 5725

Conform de NEN 5740 zal eerst een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- en afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verspreiding van eventuele bodemverontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725.

Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek. Het standaard vooronderzoek richt zich in principe op alle percelen waarop het bodemonderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aangrenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groter zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding is om toch het gehele aangrenzende perceel te onderzoeken.

De afstand van 25 meter is een arbitraire keus. De redenering hierachter is dat bij kleinschalige gevallen van bodemverontreiniging de verspreiding rond de verontreinigingsbron meestal niet verder is dan 25 meter. Grote punt-/oppervlaktebronnen komen veelal naar voren tijdens gesprekken met deskundige gemeenteambtenaren en/of het raadplegen van een gemeentelijke bodemkwaliteitskaart.

Tijdens het vooronderzoek wordt informatie verzameld over de volgende aspecten van de onderzoekslocatie:

- (Financieel)juridische aspecten
- Voormalig en huidig gebruik
- Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en bodemsaneringen
- Bodemopbouw en geohydrologie
- Toekomstig gebruik

Per onderdeel kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview (s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

In bijlage 1 zijn de foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, en de situatietekening(en) bijgevoegd. In bijlage 5 zijn de verzamelde gegevens van het vooronderzoek opgenomen.

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
Kadaster	Numansdorp E 444
XY-coördinaten	X: 88.770 Y: 415.814
Oppervlakte	9.485 m ²
Terreinbeschrijving	
Huidig gebruik	Tuincentrum met parkeerplaatsen.
Toekomstig gebruik	Gepland is de nieuwbouw van een vrijstaande woning met tuin.
Omgeving	De locatie wordt aan de zuidzijde begrensd door de Beneden Molendijk. Westelijk is een klein wandelgebied gelegen. Noordelijk is akkerland aanwezig en oostelijk zijn een woning en sportvelden gelegen.
Terreininspectie	Een deel van het terrein is verhard met klinkers en tegels. Een deel van de verkoopruimte is verhard met beton. De kweekkassen zijn onverhard.
Informatie eigenaar / opdrachtgever	Geen bijzonderheden.
Geraadpleegde (externe) bronnen	
Bouwjaar opstal(len) (BAG-viewer)	Het pand van 8a dateert uit 1985. De achterliggende kas (volgens het kadaster nr. 8b) dateert uit 1993.
Kaartmateriaal	Uit het beschikbare kaartmateriaal blijkt dat op de locatie sinds de jaren '40 (deels) kassen en een boomgaard aanwezig zijn geweest. Er zijn geen sloten gedempt.
Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid	De onderzoekslocatie is niet geregistreerd als een verdachte of eerder onderzochte locatie. Op het aangrenzende terrein van nr. 8 (oosten) is een fruitboomgaard geregistreerd. Het westelijk aangrenzende terrein betreft een stortplaats (huishoudelijk afval op land) dat nu ingericht is als wandelgebied.
Bodemloket.nl	Geen aanvullende informatie.
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is gelegen in een zone met bodemfunctie landbouw/natuur. De ontgravingskwaliteit van de boven- en ondergrond valt in klasse Achtergrondwaarden.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 12 m-mv Eerste watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Boxtel en Kreftenheye: dikte circa 10 meter Scheidende laag, bestaande uit de kleiige afzettingen van de Formatie van Waalre: dikte ca. 6 meter Stromingsrichting van het freatisch grondwater: beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: noordelijk

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Hypothese

De tijdens het vooronderzoek verzamelde informatie geeft aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie, namelijk kassen en een boomgaard. Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed. Hierdoor is de bovengrond verdacht voor een verontreiniging met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB). De ondergrond wordt vooralsnog beschouwd als onverdacht voor verontreiniging.

3.2 Onderzoeksstrategie

Op basis van bovenstaande hypothese wordt de locatie onderzocht conform de onderzoeksstrategie voor een 'diffuus belaste, niet-lijnvormige locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging' (VED-HE-NL, NEN 5740). In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens deze onderzoeksstrategie minimaal verricht worden.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie		Hypothese	Veldwerk		Analyses		
			boringen	peilbuizen	bg/vd	og	gw
1	Opp. 9.485 m ²	VED-HE-NL	18x 0,5 m-vd 4x 2,0 m-mv	2x	4x NENG 4x OCB	1x NENG	2x NENW

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond og: ondergrond gw: grondwater

NENG : standaard pakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOC, 11 stuks), minerale olie)

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in en op de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond en/of puin, conform de NEN 5707/5897, maakt geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek.

4. UITVOERING EN RESULTATEN ONDERZOEK

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

De veldwerkzaamheden in het kader van protocol 2001 en 2002 zijn uitbesteed aan S&R Milieuadvies te Ridderkerk. De uitvoerend veldmedewerker van S&R Milieuadvies, dhr. A.C. Vermaat, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. EC-SIK-20318 (zie tevens bijlage 6).

Op 21 augustus 2017 zijn in totaal 24 boringen (boringen 01 t/m 24) geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 2,80 m-mv. De boringen 01 en 17 zijn afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie ter plaatse van het tuincentrum bestaat uit zand tot de maximale boordiepte, met een kleiige tussenlaag. De bodem op de locatie ter plaatse van de kas/moestuin bestaat uit klei tot de maximale boordiepte, met een zandige onderlaag. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 1,3 m-mv.

In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat, op basis van voorkennis en/of een beoordeling met het blote oog, een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de huidige norm mogelijk wordt overschreden.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuizen 01 en 17 is op 28 augustus 2017 door dhr. A.C. Vermaat, zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)	Bijzonderheden
01	1,80 - 2,80	1,54	6,8	980	24	-
17	1,80 - 2,80	1,52	6,9	1020	21	

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

Op basis van de troebelheidsmeting moet het grondwater als troebel worden beschouwd.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De volledige analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 4 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM1	04 (0,15 - 0,65)	NENG + OCB	Zandige bovengrond, visueel onverdacht, tuincentrum	PCB (som 7) (0,01)	-	-
	06 (0,14 - 0,50)			Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm (-)		
	08 (0,20 - 0,70)			DDD (som) (-)		
	12 (0,25 - 0,65)			Drins (0,07)		
MM2	01 (0,10 - 0,50)	NENG + OCB	Zandige bovengrond, visueel onverdacht, rondom tuincentrum	-	-	-
	02 (0,10 - 0,50)					
	11 (0,10 - 0,40)					
	14 (0,10 - 0,30)					
MM3	15 (0,00 - 0,50)	NENG + OCB	Kleiige bovengrond, visueel onverdacht, kas/moestuin	Cadmium (-)	-	-
	17 (0,00 - 0,50)			DDE (som) (-)		
	19 (0,00 - 0,50)			DDD (som) (-)		
	22 (0,00 - 0,50)					
MM4	18 (0,00 - 0,50)	NENG + OCB	Kleiige bovengrond, visueel onverdacht, in- en rondom kas/moestuin	Zink (-)	-	-
	23 (0,00 - 0,50)					
	24 (0,00 - 0,50)					
MM5	01 (1,00 - 1,50)	NENG	Zandige ondergrond, visueel onverdacht, in- en rondom tuincentrum	-	-	-
	06 (0,50 - 1,00)					
	10 (0,60 - 1,10)					
	13 (1,20 - 1,70)					
	17 (1,30 - 1,80)					
	22 (1,30 - 1,80)					
Grondwater	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting	> S	> T	> I
01-01-01	1,80 - 2,80	NENW	-	Barium (0,1)	-	-
17-01-01	1,80 - 2,80	NENW		Barium (0,09)	-	-

Verklaring tabel:

NENG : standaard pakket grond

OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen

NENW : standaard pakket grondwater

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> S : overschrijding streefwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Bogaerds Architecten en ingenieurs BNA/BNI heeft Inventerra in augustus 2017 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Beneden Molendijk 8a te Numansdorp. Op de onderzoekslocatie, met een oppervlakte van 9.485 m², is een tuincentrum met parkeerplaatsen aanwezig.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag van een Omgevingsvergunning in verband met de geplande nieuwbouw van een dubbel woonhuis. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Op basis van de resultaten van het voorafgaande uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor bodemverontreiniging.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De zintuiglijk onverdachte zandige bovengrond in het tuincentrum (0,14 – 0,7 m-mv) is licht verontreinigd met organochloorbestrijdingsmiddelen.
- De zintuiglijk onverdachte zandige bovengrond rondom het tuincentrum (0,1 – 0,5 m-mv) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.
- De zintuiglijk onverdachte kleiige bovengrond in de kas/moestuin (0,0 – 0,5 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium en organochloorbestrijdingsmiddelen.
- De zintuiglijk onverdachte kleiige bovengrond op de locatie (0,0 – 0,5 m-mv) is licht verontreinigd met zink.
- De zintuiglijk onverdachte zandige ondergrond op de locatie (0,5 – 1,8 m-mv) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.
- Het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 01 en 17) is licht verontreinigd met barium.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek dient de hypothese 'verdachte locatie' (strikt genomen) bevestigd te worden, vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten in de grond en/of in het grondwater. De aangetoonde verhoogde gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inziens niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en de toekomstige bestemming.

Als op de locatie graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden kunnen, afhankelijk van de aangetoonde gehalten in de grond en/of de samenstelling, beperkingen worden gesteld aan het hergebruik van de vrijkomende grond. Bij toepassingsmogelijkheden elders of bij afvoer naar een erkend verwerker dient de vrijkomende grond mogelijk nog conform het Besluit Bodemkwaliteit te worden gekeurd. Bij werkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 132. Voor verdere informatie over de mogelijkheden hiervan kunt u zich tot Inventerra wenden.

Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van 2 tot 5 jaar.

BIJLAGEN

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Kadastrale gegevens en omgevingskaart
Bijlage 1.2	Situatietekening
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 6	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie

Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 10 augustus 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Perceel

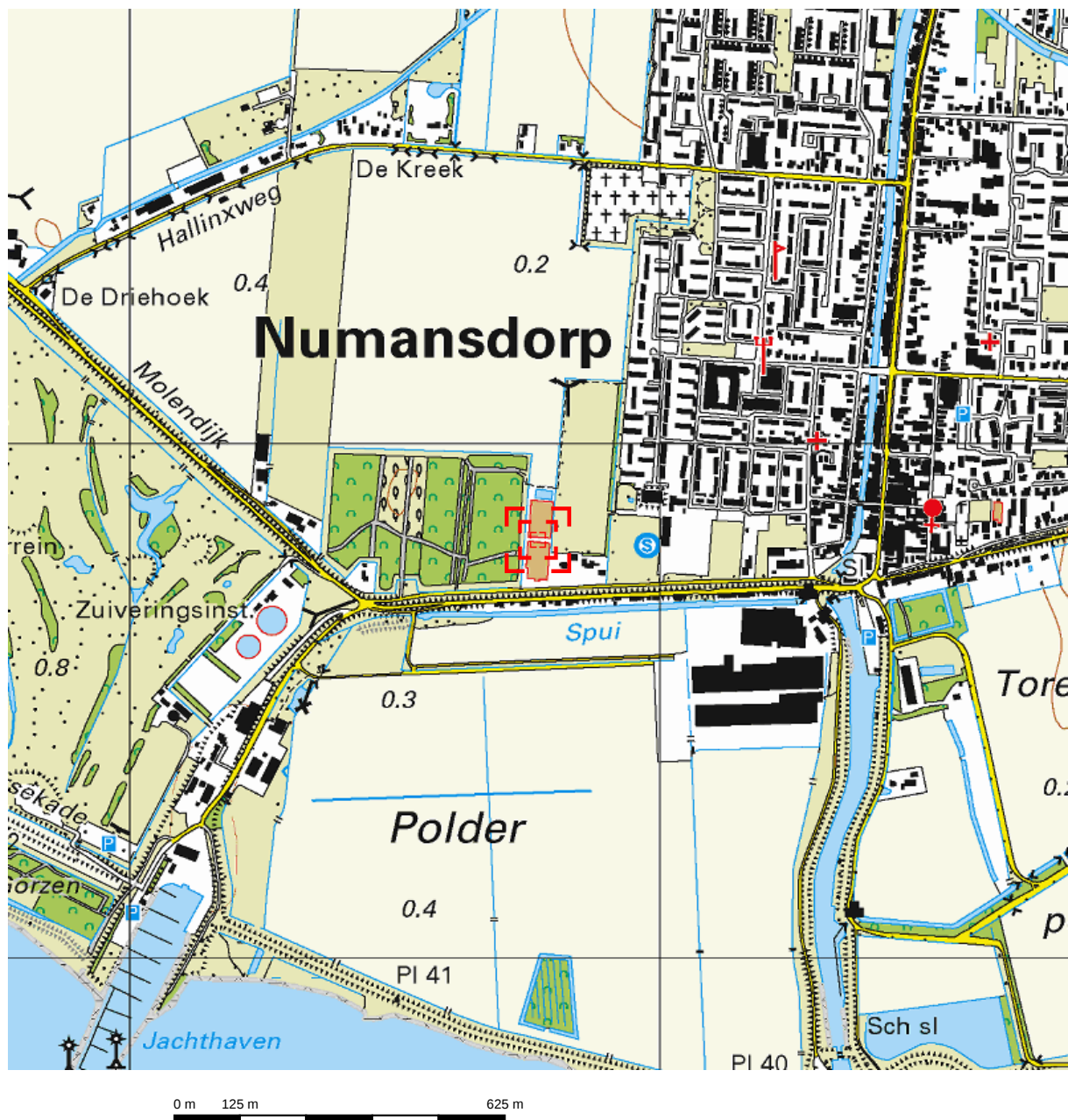
NUMANSDORP

E

444

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

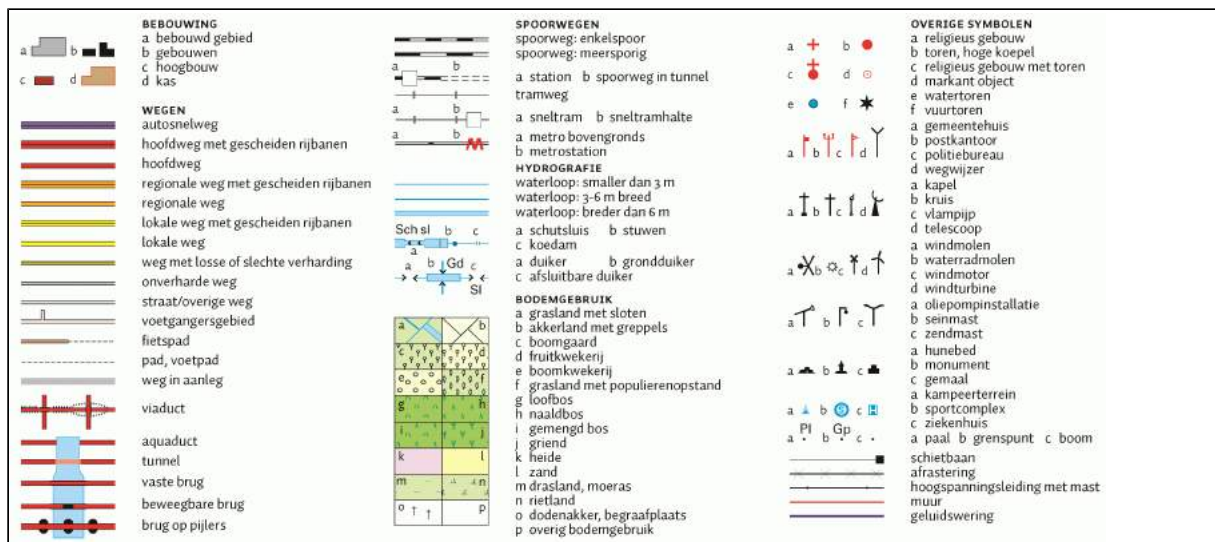
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object NUMANSDORP E 444
Beneden Molendijk 8B, 3281 LP NUMANSDORP
CC-BY Kadaster.



Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: NUMANSDORP E 444 10-8-2017
Beneden Molendijk 8 B 3281 LP NUMANSDORP 10:46:20
Uw referentie: 17-2247
Toestandsdatum: 9-8-2017

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: NUMANSDORP E 444
Grootte: 94 a 85 ca
Coördinaten: 88770-415814
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJVGHEID (KAS) ERF - TUIN
Locatie: Beneden Molendijk 8 B
3281 LP NUMANSDORP
Ontstaan op: 14-11-1985

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN
Ontleend aan: ATG 75674 d.d. 30-7-2014

Publiekrechtelijke beperkingen

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

Gerechtigde

EIGENDOM

De heer Anne Martinus van der Waal
Koninginneweg 1
3281 BL NUMANSDORP
Geboren op: 05-11-1961
Geboren te: NUMANSDORP
(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)
Recht ontleend aan: HYP4 9707/29 reeks ROTTERDAM
d.d. 28-9-1987
Eerst genoemde object in
brondocument: NUMANSDORP E 444

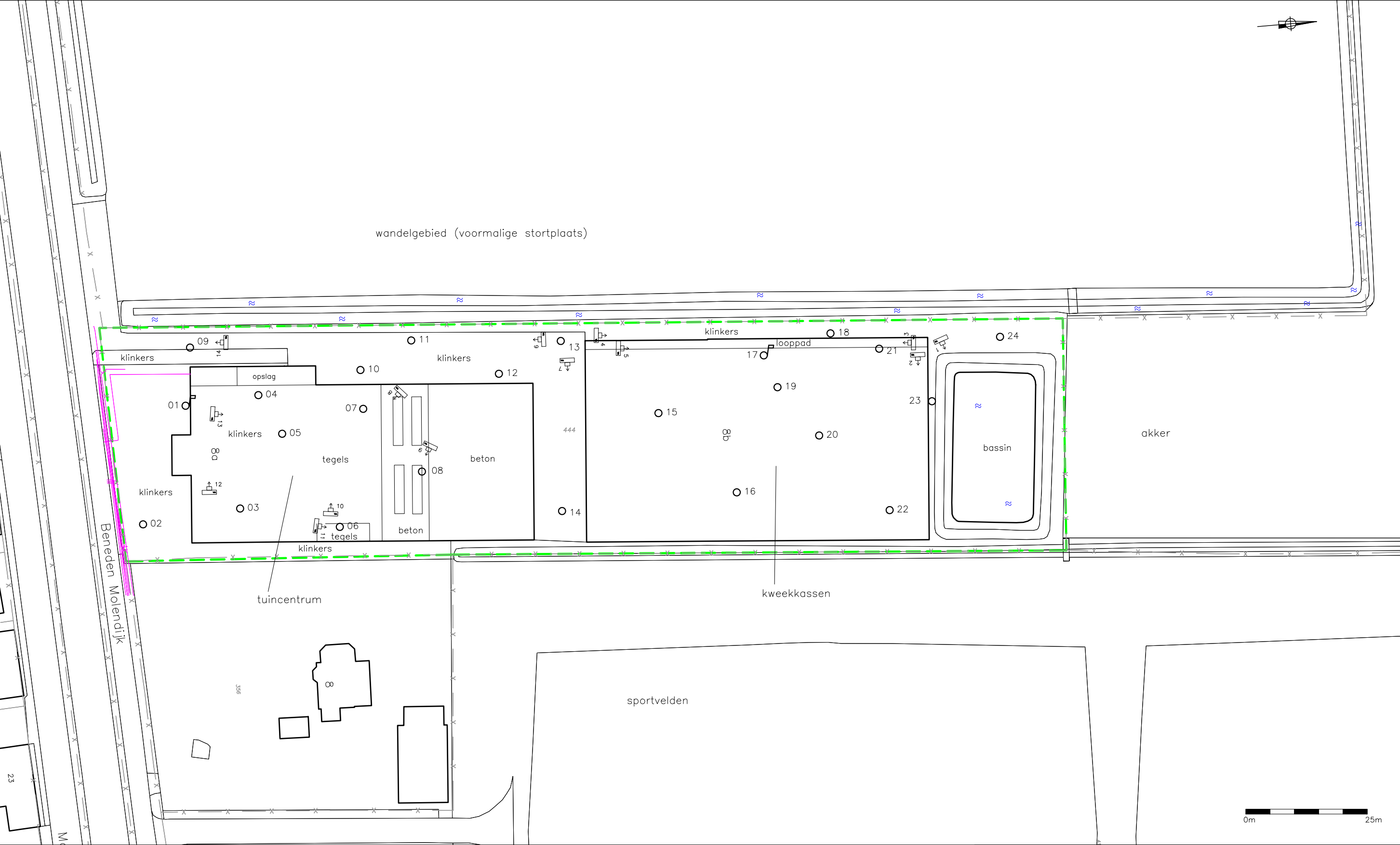
Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD
Betrokken persoon:
Mevrouw Pietertje Maria Hendrina Boer
Koninginneweg 1
3281 BL NUMANSDORP
Geboren op: 22-02-1960
Geboren te: WIERINGERMEER
(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)
Ontleend aan: BSA 504/20001 reeks
ROTTERDAM d.d. 15-4-2005

Einde overzicht

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

Bijlage 1.2 Situatietekening



LEGENDA

geplaatste boring

geplaatste peilbuis

grens onderzoekslocatie

contour bebouwing

tracé kabels en leidingen

-x-

perceelgrens

444

perceelnummer

fotostandpunt

TITEL		Situering boringen en peilbuis				
PROJECT		Verkennd bodemonderzoek Beneden Molendijk 8a te Numansdorp				
	OPDRACHTGEVER Bogaerds Architecten en ingenieurs BNA/BNI					
	PROJECTNR.	17-2247	FORMAAT	A3	SCHAAL	1:1000
	TEKENAAR	ML	DATUM	08-09-2017	BIJLAGE	1.2

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!

Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10

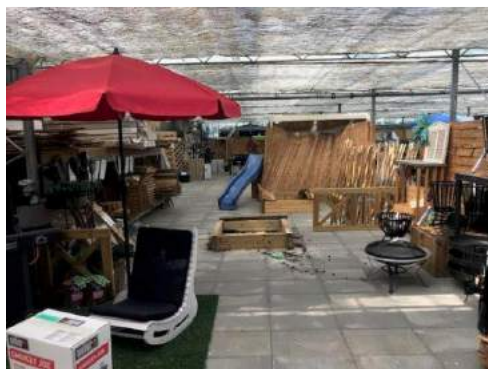


Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14

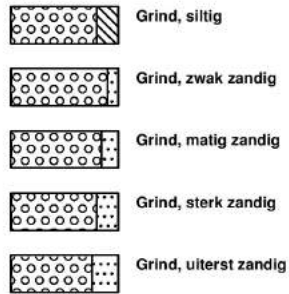


Bijlage 1.4 Verontreinigingssituatie

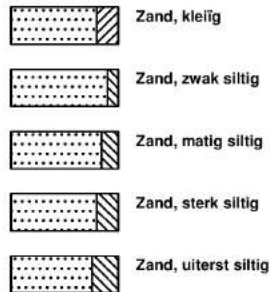
Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

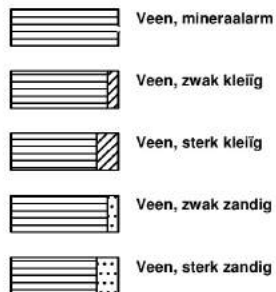
grind



zand



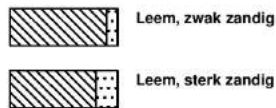
veen



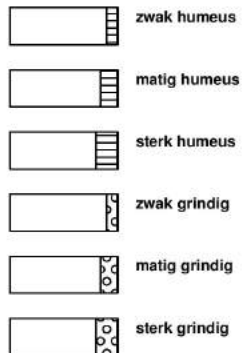
klei



leem



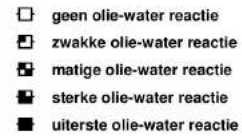
overige toevoegingen



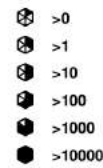
geur



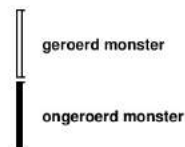
olie



p.i.d.-waarde



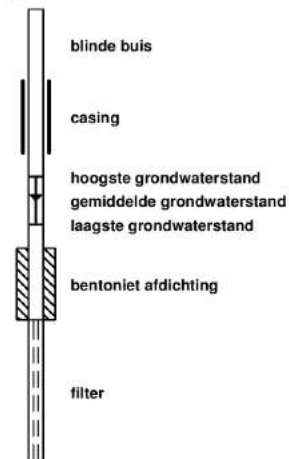
monsters



overig



peilbuis



Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

Projectnummer: 17-2247

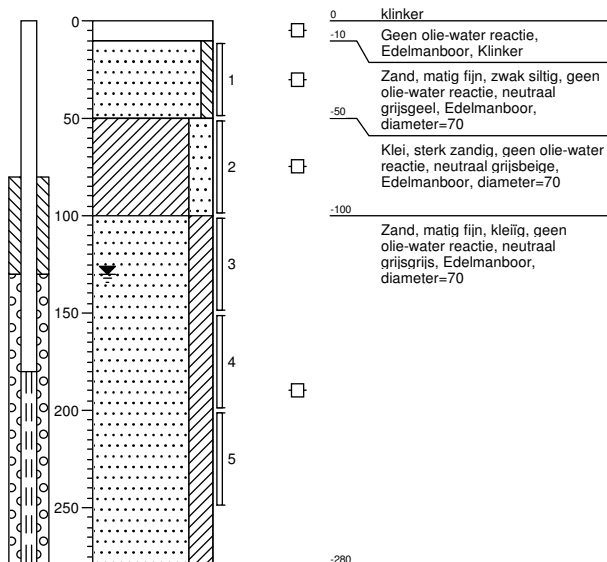
Projectnaam: Beneden Molendijk 8a te Numansdorp

Opdrachtgever: Bogaerds Architecten en ingenieurs BNA/BNI



Boring: 01

Datum plaatsing: 21-08-2017
GWS (cm-mv): 130
Boormeester: A.C. Vermaat



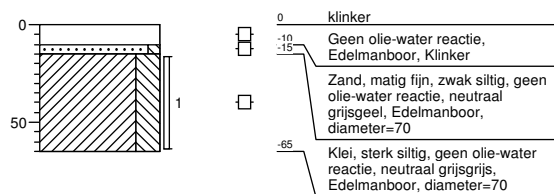
Boring: 02

Datum plaatsing: 21-08-2017
Boormeester: A.C. Vermaat



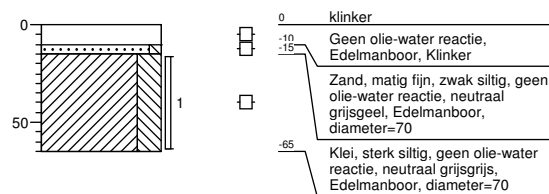
Boring: 03

Datum plaatsing: 21-08-2017
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 04

Datum plaatsing: 21-08-2017
Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 17-2247

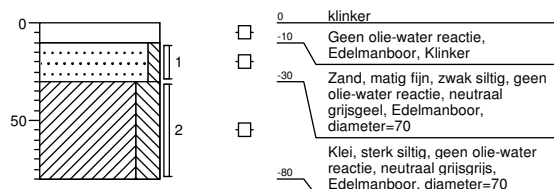
Projectnaam: Beneden Molendijk 8a te Numansdorp

Opdrachtgever: Bogaerds Architecten en ingenieurs BNA/BNI

Boring: 05

Datum plaatsing: 21-08-2017

Boormeester: A.C. Vermaat

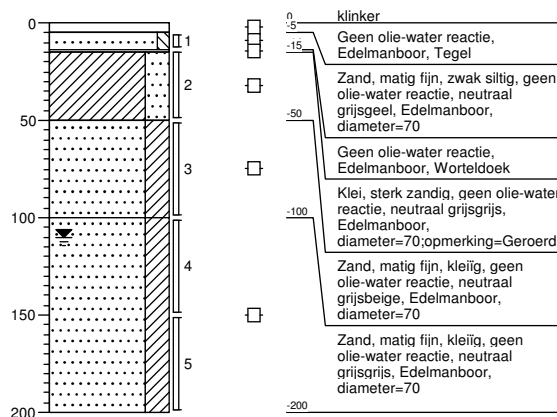


Boring: 06

Datum plaatsing: 21-08-2017

GWS (cm-mv): 110

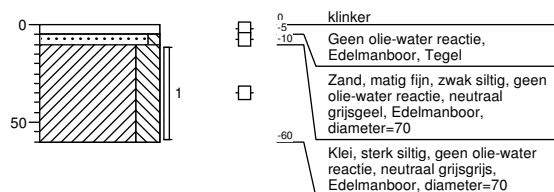
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 07

Datum plaatsing: 21-08-2017

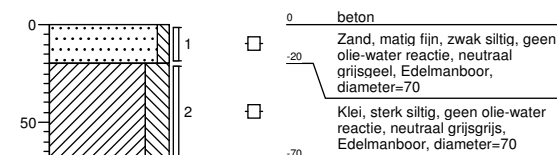
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 08

Datum plaatsing: 21-08-2017

Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 17-2247

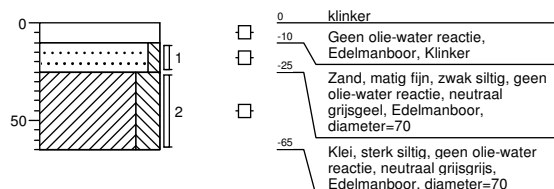
Projectnaam: Beneden Molendijk 8a te Numansdorp

Opdrachtgever: Bogaerds Architecten en ingenieurs BNA/BNI

Boring: 09

Datum plaatsing: 21-08-2017

Boormeester: A.C. Vermaat

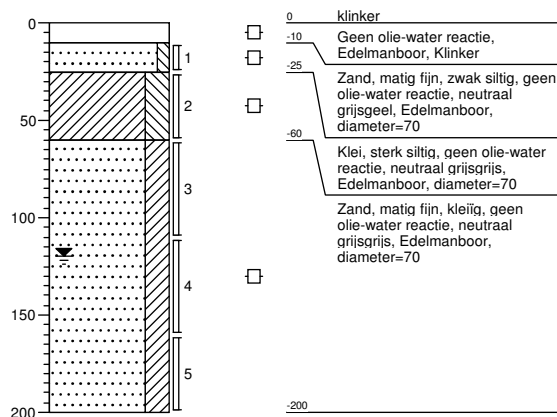


Boring: 10

Datum plaatsing: 21-08-2017

GWS (cm-mv): 120

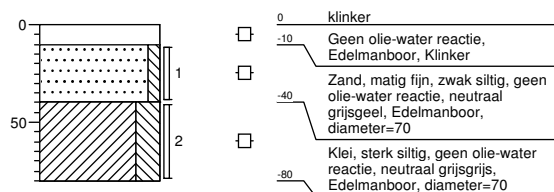
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 11

Datum plaatsing: 21-08-2017

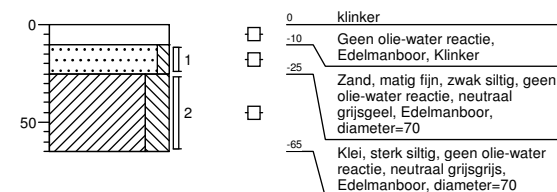
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 12

Datum plaatsing: 21-08-2017

Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 17-2247

Projectnaam: Beneden Molendijk 8a te Numansdorp

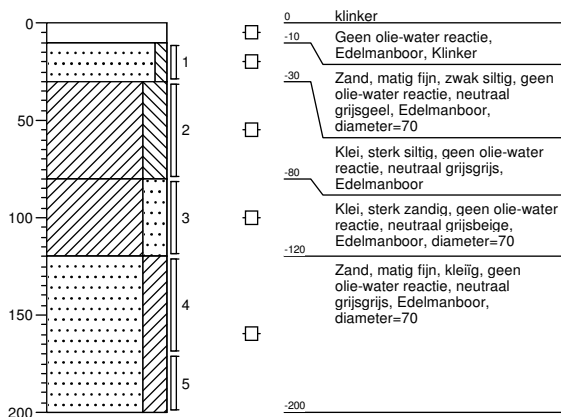
Opdrachtgever: Bogaerds Architecten en ingenieurs BNA/BNI



Boring: 13

Datum plaatsing: 21-08-2017

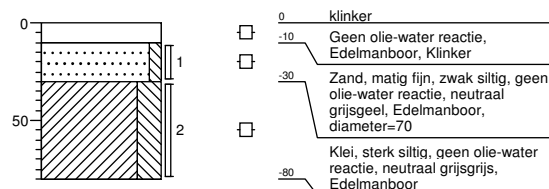
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 14

Datum plaatsing: 21-08-2017

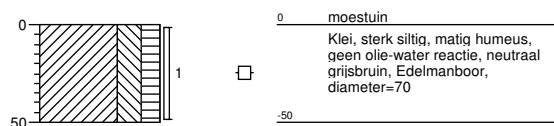
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 15

Datum plaatsing: 21-08-2017

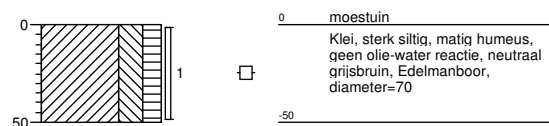
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 16

Datum plaatsing: 21-08-2017

Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 17-2247

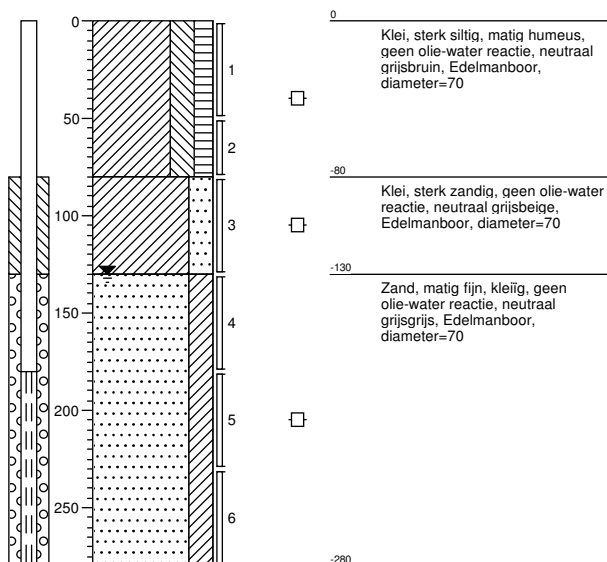
Projectnaam: Beneden Molendijk 8a te Numansdorp

Opdrachtgever: Bogaerds Architecten en ingenieurs BNA/BNI



Boring: 17

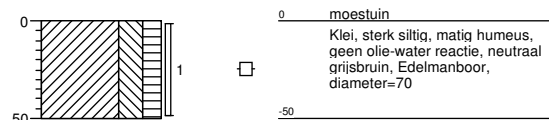
Datum plaatsing: 21-08-2017
GWS (cm-mv): 130



Boring: 18

Datum plaatsing: 21-08-2017

Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 19

Datum plaatsing: 21-08-2017

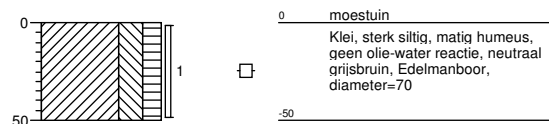
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 20

Datum plaatsing: 21-08-2017

Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 17-2247

Projectnaam: Beneden Molendijk 8a te Numansdorp

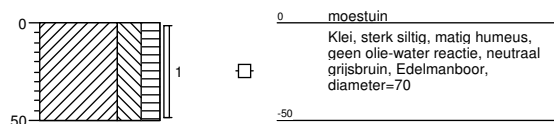
Opdrachtgever: Bogaerds Architecten en ingenieurs BNA/BNI



Boring: 21

Datum plaatsing: 21-08-2017

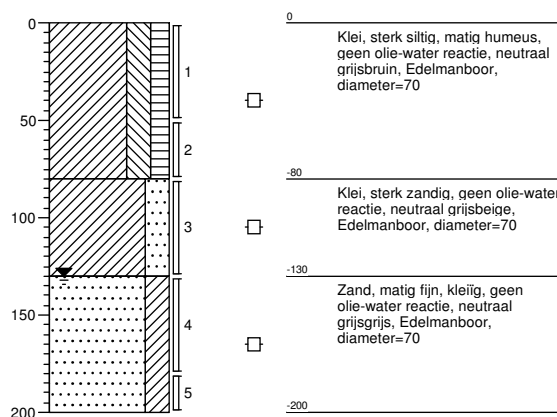
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 22

Datum plaatsing: 21-08-2017

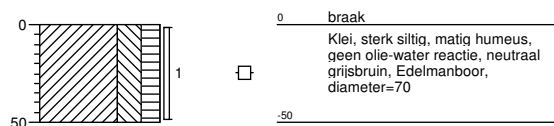
GWS (cm-mv): 130



Boring: 23

Datum plaatsing: 21-08-2017

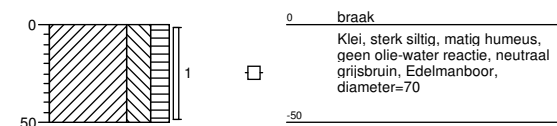
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 24

Datum plaatsing: 21-08-2017

Boormeester: A.C. Vermaat



Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. J.G. Voorhorst
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 28-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017108335/1
Uw project/verslagnummer	17-2247
Uw projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Aug-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 analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2247	Certificaatnummer/Versie	2017108335/1
Uw projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp	Startdatum	22-Aug-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Aug-2017/11:00
Monsternemer	A.C. Vermaat	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	82.9	85.0	87.7	78.9	79.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8	0.7	3.5	5.5	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.2	99.0	95.1	93.3	99.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.5	3.5	19.7	16.9	4.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	39	<20	44	37	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	0.21	0.48	0.46	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.8	3.3	8.2	6.7	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	20	<5.0	22	23	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	<0.050	0.10	0.069	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	6.3	22	19	5.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds	26	<10	27	26	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	66	33	110	110	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	<11	12	11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	5.8	15	17	<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	<35	<35	38	43	<35
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (14-70)	21-Aug-2017	9677192
2	MM2 (10-50)	21-Aug-2017	9677193
3	MM3 (0-50)	21-Aug-2017	9677194
4	MM4 (0-50)	21-Aug-2017	9677195
5	MM5 (50-180)	21-Aug-2017	9677196



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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2247	Certificaatnummer/Versie	2017108335/1
Uw projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp	Startdatum	22-Aug-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Aug-2017/11:00
Monsternemer	A.C. Vermaat	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0017	<0.0010	0.0021	0.0016	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	0.058	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0053	0.0028	0.036	0.019	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0023	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0042	<0.0010	0.025	0.0098	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.060	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0014 ¹⁾	0.027	0.010	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060	0.0035	0.037	0.020	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.0063	0.065 ²⁾	0.032 ²⁾	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.081	0.017	0.077	0.043	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (14-70)	21-Aug-2017	9677192
2	MM2 (10-50)	21-Aug-2017	9677193
3	MM3 (0-50)	21-Aug-2017	9677194
4	MM4 (0-50)	21-Aug-2017	9677195
5	MM5 (50-180)	21-Aug-2017	9677196

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2247	Certificaatnummer/Versie	2017108335/1
Uw projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp	Startdatum	22-Aug-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Aug-2017/11:00
Monsternemer	A.C. Vermaat	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.082	0.018	0.077	0.044	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0010 ³⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.091	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.069	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.085	0.25	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.060	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.077	0.20	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.088	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.058	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.093	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.055	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.51	1.2	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (14-70)	21-Aug-2017	9677192
2	MM2 (10-50)	21-Aug-2017	9677193
3	MM3 (0-50)	21-Aug-2017	9677194
4	MM4 (0-50)	21-Aug-2017	9677195
5	MM5 (50-180)	21-Aug-2017	9677196

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



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.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017108335/1

Pagina 1/1

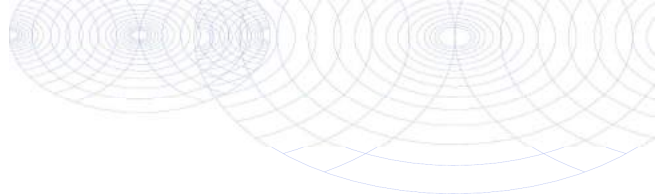
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9677192	04	1	15	65	2531797AA	MM1 (14-70)
9677192	06	2	14	50	2531804AA	
9677192	08	2	20	70	2531820AA	
9677192	12	2	25	65	2531809AA	
9677193	01	1	10	50	Y6140876	MM2 (10-50)
9677193	02	1	10	50	Y6140850	
9677193	11	1	10	40	2531819AA	
9677193	14	1	10	30	2531759AA	
9677194	15	1	0	50	2531768AA	MM3 (0-50)
9677194	17	1	0	50	2531773AA	
9677194	19	1	0	50	2531778AA	
9677194	22	1	0	50	2531787AA	
9677195	18	1	0	50	2531777AA	MM4 (0-50)
9677195	23	1	0	50	2531781AA	
9677195	24	1	0	50	2531784AA	
9677196	01	3	100	150	Y6140882	MM5 (50-180)
9677196	06	3	50	100	2531796AA	
9677196	10	3	60	110	2531818AA	
9677196	13	4	120	170	2531827AA	
9677196	17	4	130	180	2531770AA	
9677196	22	4	130	180	2531774AA	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017108335/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017108335/1

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
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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.

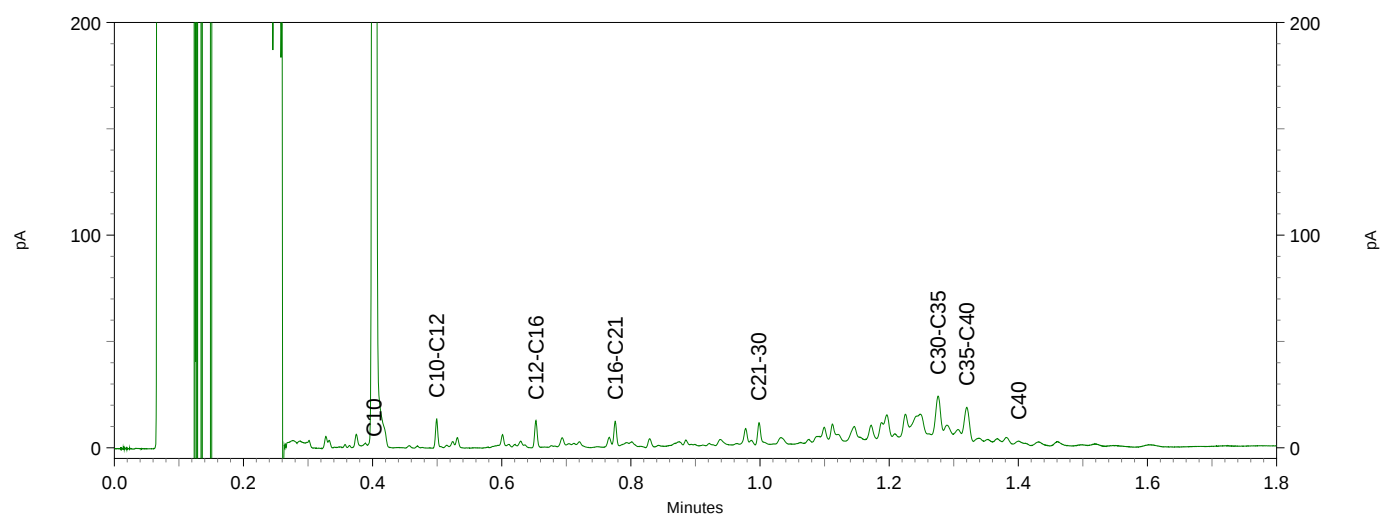
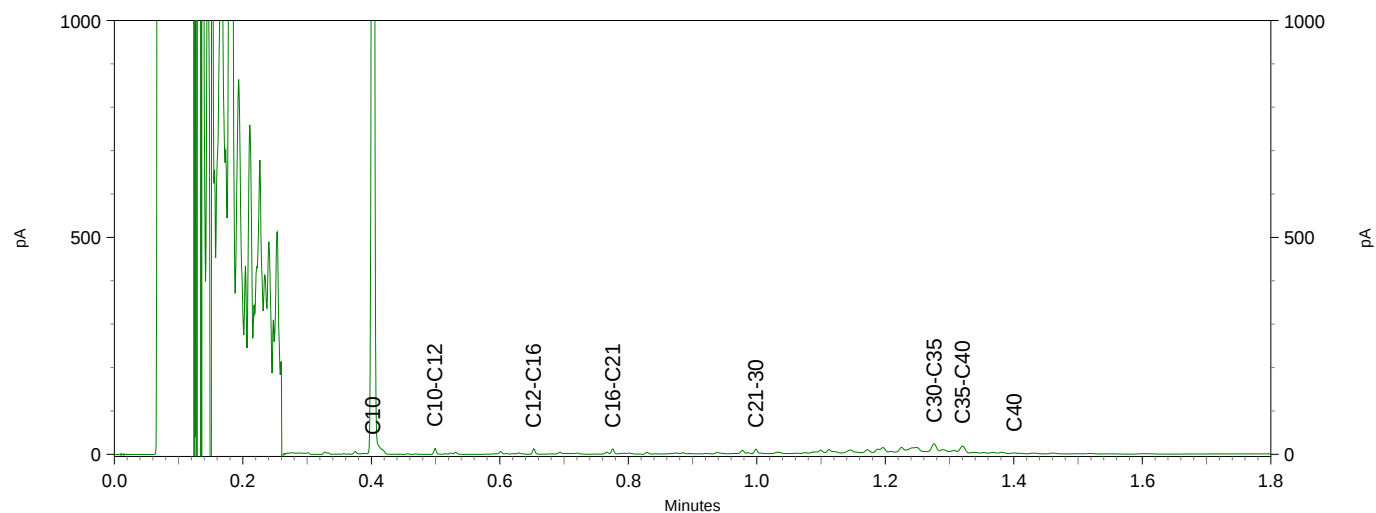
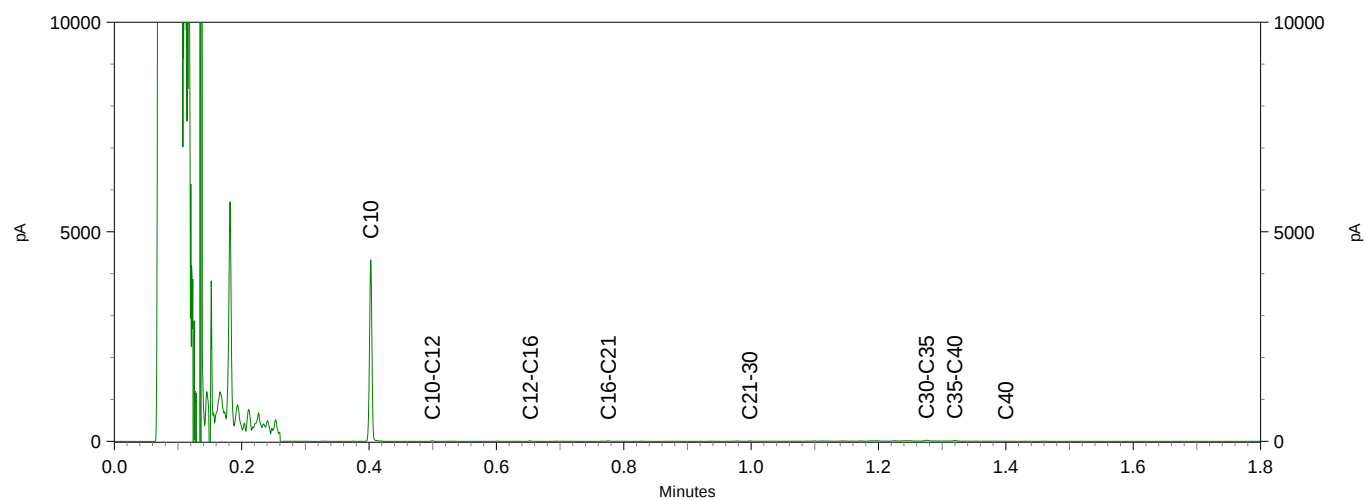
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9677194

Certificate no.: 2017108335

Sample description.: MM3 (0-50)

V



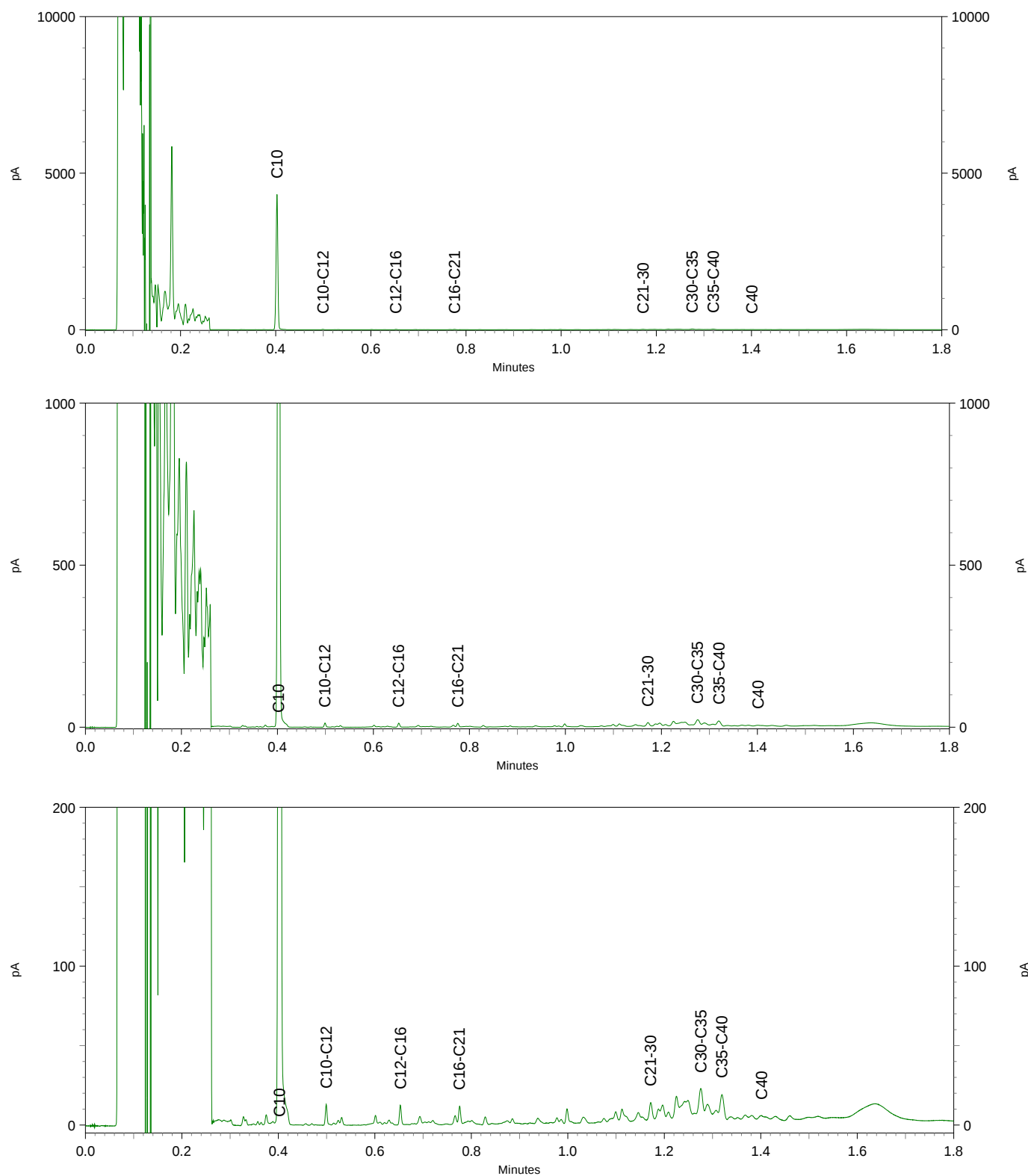
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9677195

Certificate no.: 2017108335

Sample description.: MM4 (0-50)

V



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. J.G. Voorhorst
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 31-Aug-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017110996/1
Uw project/verslagnummer	17-2247
Uw projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Aug-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 analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2247	Certificaatnummer/Versie	2017110996/1
Uw projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp	Startdatum	28-Aug-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Aug-2017/07:42
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	A.C. Vermaat	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	110	99
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	5.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	14	22
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Monsteromschrijving			
1 01-01-1		Datum monstername	Monster nr.
2 17-01-1		28-Aug-2017	9685414
		28-Aug-2017	9685415

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
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. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2247	Certificaatnummer/Versie	2017110996/1
Uw projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp	Startdatum	28-Aug-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Aug-2017/07:42
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	A.C. Vermaat	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01-01-1	28-Aug-2017	9685414
2	17-01-1	28-Aug-2017	9685415

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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. Omgeving), 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 2017110996/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9685414	01	4	180	280	0685047605	01-01-1
9685414	01	5	180	280	0685047606	
9685414	01	6	180	280	0800613260	
9685415	17	1	180	280	0685047617	17-01-1
9685415	17	2	180	280	0685047604	
9685415	17	3	180	280	0800613411	

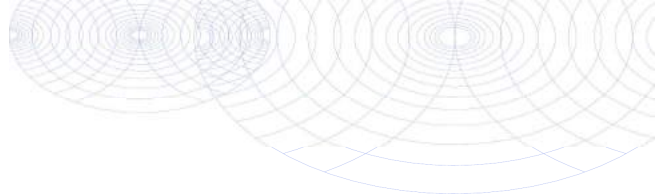
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017110996/1**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017110996/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	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	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 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Wettelijk toetsingskader

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel S.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en speed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt voor 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt: wanneer de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg ds wordt overschreden in de bodem, dat er dan sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het tijdstip van sanering wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatiespecifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17-2247
Projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
Ordernummer	
Datum monstername	21-08-2017
Monsternemer	A.C. Vermaat
Certificaatnummer	2017108335
Startdatum	22-08-2017
Rapportagedatum	28-08-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,9	82,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,5	13,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	62		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,4975	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,8	10,59	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	29,63	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1454	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	26,81	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	33,74	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	66	98,82	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	55					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	65					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0017	0,0085	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	0,058	0,29					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0053	0,0265					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0042	0,021					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,06	0,297	*	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,006	0,03	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,081	0,4055	*	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,082						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,005					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,026	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,085	0,085					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06					
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,51	0,51	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda									
Nr.	Analytico-nr	Monster							
1	9677192	MM1 (14-70)							
Eendoordeel:	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								

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17-2247
Projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
Ordernummer	
Datum monstername	21-08-2017
Monsternemer	A.C. Vermaat
Certificaatnummer	2017108335
Startdatum	22-08-2017
Rapportagedatum	28-08-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85	85					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3534	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	9,966	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,885	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,3	16,33	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	72,76	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0028	0,014					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035	0,0175	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,084	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,091	0,091					
Anthraceen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,088	0,088					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,093	0,093					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,176	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda									
Nr.	Analytico-nr	Monster							
2	9677193	MM2 (10-50)							
Eendoordeel:	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								

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17-2247
Projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
Ordernummer	
Datum monstername	21-08-2017
Monsternemer	A.C. Vermaat
Certificaatnummer	2017108335
Startdatum	22-08-2017
Rapportagedatum	28-08-2017

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19,7	19,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	44	53,07		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	0,6163	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,2	9,819	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	27,39	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1107	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	25,93	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	31,35	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	134,7	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	34,29					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	42,86					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	108,6	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0021	0,006	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,004					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,036	0,1029					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0023	0,0065					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,025	0,0714					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,006	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,004	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,027	0,078	*	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,037	0,1049	*	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,004	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,065						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,004	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,077	0,2209	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,077						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9677194	MM3 (0-50)

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17-2247
Projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
Ordernummer	
Datum monstername	21-08-2017
Monsternemer	A.C. Vermaat
Certificaatnummer	2017108335
Startdatum	22-08-2017
Rapportagedatum	28-08-2017

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,9	78,9					
Organische stof	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,9	16,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	37	50,09		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,46	0,5697	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,7	8,957	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	29,11	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,069	0,0781	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	24,72	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	30,52	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	141,3	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,818					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,364					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,364					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	20					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	30,91					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,636					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	43	78,18	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0016	0,0029	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0025					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,019	0,0345					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0098	0,0178					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0038	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	0,019	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0358	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,032						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0025	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,043	0,0781	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,044						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0089	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9677195	MM4 (0-50)

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	17-2247
Projectnaam	Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
Ordernummer	
Datum monstername	21-08-2017
Monsternemer	A.C. Vermaat
Certificaatnummer	2017108335
Startdatum	22-08-2017
Rapportagedatum	28-08-2017

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,2	79,2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,6	4,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	40,94		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2318	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,748	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,646	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0482	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,6	13,42	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,51	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,34	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	9677196	MM5 (50-180)

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17-2247
 Projectnaam Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-08-2017
 Monsternemer A.C. Vermaat
 Certificaatnummer 2017110996
 Startdatum 28-08-2017
 Rapportagedatum

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	5	5	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	14	14	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9685414 01-01-1

Eindoordeel: Overschrijding 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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17-2247
 Projectnaam Beneden Molendijk 8a te Numansdorp
 Ordernummer
 Datum monsternamen 28-08-2017
 Monsternemer A.C. Vermaat
 Certificaatnummer 2017110996
 Startdatum 28-08-2017
 Rapportagedatum

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	99	99	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	22	22	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9685415 17-01-1

Eindoordeel: Overschrijding 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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

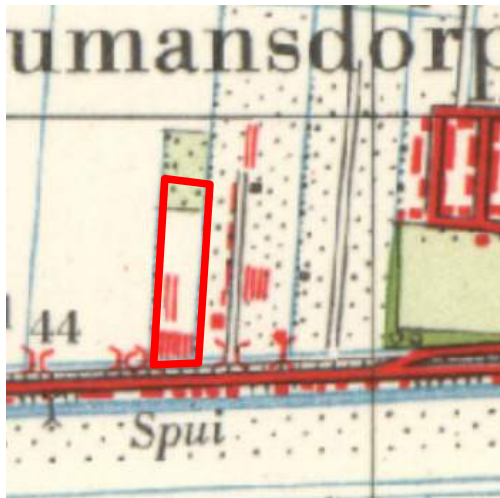
>1939:



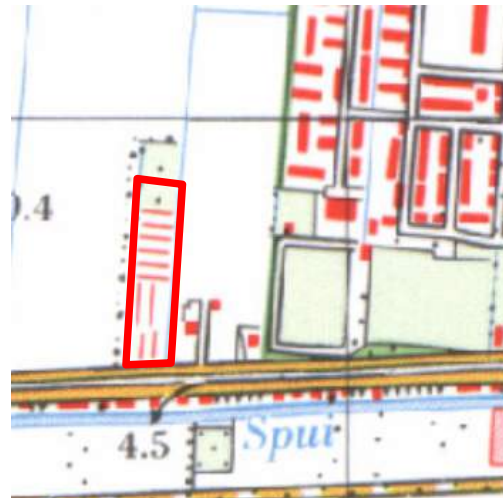
1940:



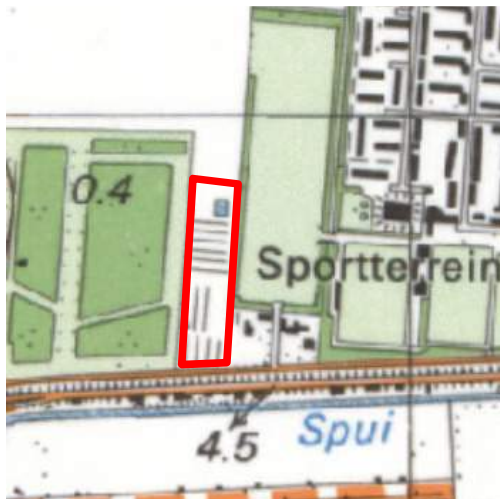
1959:



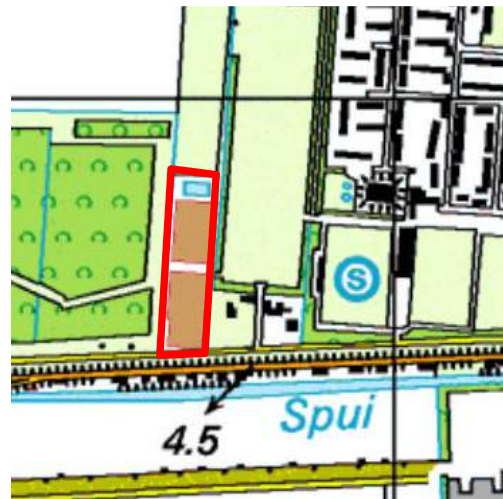
1980:



1990:



2000:



Informatie overheid en/of opdrachtgever

Beneden Moledijk 8a Numansdorp

Omgevingsrapportage



Aanvrager	Inventerra Common Services B.V. t.a.v. mevrouw M. Lawende
Telefoonnummer	078-6822455
E-mail adres	m.lawende@inventerra.nl
Uw opdrachtnummer en datum	17-2247 - 10-08-2017
Zaaknummer	Z-17-324054
Behandeld door	Claudia Hoek - d.d. 10-08-2017 e-mail: ca.hoek@ozhz.nl - telefoon 078-7703241

Inhoudsopgave

Voorblad Inhoudsopgave Inleiding
MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470
HBB: Beneden Molendijk 8-8 NUMANSDORP Disclaimer
Toelichting

Voor u ligt een rapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (hierna OZHZ) met de beschikbare informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van grond- en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Daarnaast zijn gegevens over bedrijven met een milieuvergunning opgenomen in dit rapport. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodem- en bedrijfsinformatiesysteem van OZHZ. Het informatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buitengebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de informatiesystemen van OZHZ aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten en inrichtingen dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u kosteloos opvragen bij OZHZ via Dossiers@ozhz.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is die niet in de informatiesystemen van OZHZ en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van OZHZ aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer.
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Locatie: MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470 AA061100221

Locatie			
Adres	BENEDEN MOLENDIJK 10 3281LP Numansdorp		
Locatienaam	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470		
Plaats	Cromstrijen		
-			
VervolgWBB	Voldoende	onderzocht	Beoordeling
Is van voor 1987	Ja	Status asbest	Ernstig, niet urgent
Status rapporten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
			Onverdacht op basis preHO

Uitgevoerde onderzoeken				
Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie
	Indicatief onderzoek	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470		
31-12-1984	Oriënterend bodemonderzoek	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	IGF	
01-06-1994	Verkenndend onderzoek NVN 5740	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	mzhz	
31-12-1994	Oriënterend bodemonderzoek	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	Milieudienst Zuid-Holland Zuid	
10-11-1996	Nader onderzoek	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	Grontmij	96002145.WP5/MVD
31-12-1996	Nader onderzoek	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	Grontmij Milieu	
13-12-2001	Avr (aanvullend rapport)	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	tukkers	2111029
13-12-2001	Verkenndend onderzoek NEN 5740	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	Tebodin	2111029
22-12-2003	Monitoringsrapportage	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	Bodemzorg	OVD/NVW/2003.03060/BOD
26-10-2004	Nader onderzoek	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	Tebodin	3315NO43
15-03-2005	Monitoringsrapportage	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	Bodemzorg	MRO/NVW /2005.000560/BOD
26-11-2007	Avr (aanvullend rapport)	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	Grondslag bv	11806-10
12-02-2008	Monitoringsrapportage	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	udm	07.01.0668
13-07-2009	Monitoringsrapportage	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	RPS BKH Adviesbureau	PMN/2009/NC9260502/1403
04-11-2010	Monitoringsrapportage	MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470	Arcadis	B02036/CB0/0B1/000129/pdj

Verontreinigende activiteiten						
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Speed
stortplaats huishoudelijk afval op land	1962	9999	Ja	Ja	>I	Nee

Geconstateerde verontreinigingen						
Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond						BG >A: (EOX), Zn
Grond						BG >B: PAK, Pb
Grond						OG >A: Cu, Zn
Grond						OG >B: PAK, Pb

Grond	I	4400			
Grondwater					>B: naf
Grondwater	I				grondwatercontour beperkt, enkele peilbuizen >I-waarde

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
23-07-2001		DWM/122915	Definitief
04-02-2008		PZH-2007-628526	Definitief
03-10-2008		PZH-2008-860413	Definitief
24-11-2010		PZH-2010-225106945	Definitief

Sanering

Saneringsoort	Gefaseerd (locatie)
Zorgstatus	Monitoring
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
01-01-2003	7	24-11-2010			Wbb
01-01-2003	999				Wbb

Locatie: HBB: Beneden Molendijk 8-8 NUMANSDORP

Locatie			
Adres	Beneden Molendijk 8 3281LP Numansdorp		
Locatienaam	HBB: Beneden Molendijk 8-8 NUMANSDORP		
Plaats	Cromstrijen		
Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Is van voor 1987	Nee	Status asbest	
Status rapporten		Status asbest	

Uitgevoerde onderzoeken						
Geen gegevens beschikbaar						
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed
fruitkwekerij/boomgaard	1922	1980	Nee	Nee		
groentenkwekerij	1922	1980	Nee	Nee		

Geconstateerde verontreinigingen	
Geen gegevens beschikbaar	
Besluiten	
Geen gegevens beschikbaar	

Saneringssoort	
Zorgstatus	
Uiterste start	
Werkelijke start	
Werkelijke einddatum	
Saneringscontouren	
Geen gegevens beschikbaar	
Zorgmaatregelen	

Squit XO Bodem - HBB (vanuit Squit XO Bodem-locatie)

StraBis Zoeken Help

Locatie

Locaties/Rapporten

HBB: Beneden Molendijk 8-8 NUMANS

Locatie

Zaken/Taken

Financieel

Rapport

HBB (1)

Locatieadres

Locatie code

Locatie naam

Straatnaam

Huisnr

Lt

Toev.

Postc

Plaats

Gemeente

AA061101396

HBB: Beneden Molendijk 8-8

Beneden Molendijk

8

Numansdorp

CROMSTRIJEN (0611)

Adres locaties

HBB Code	StraBis Code	Straat	Nr.	Lt	Toev.	PostCode	Plaats	Gemeente	Clusters/Conv.	DUBI	DNS:X0	Prior.	Status	Woon	Globis Code	Conv.Code	MIS Code	Straat	X-Coord	Y-Coord
▶ A0611038382	AA061101396	Beneden Molendijk	8			3281 LP	NUMANSDORP	Cromstrijen (0611)		0113	145	5	[PE]	Nee					88818	415

Clusters

Clus.Code	Straat	Nr.	Lt	Nr.2	Lt.2	Plaats	Gemeente	Clusters/Conv.	DUBI	DNS:X0	Prior.	Status	Jaar	Gereed	Stat/Dyn.	Gesch.Kstrn	Beheerder	Gebruik	Planning	Straat	Verspreid	Wijkcode
▶ C0611026790	Beneden Molen...	8		8		NUMANSDORP	Cromstrijen (0611)		0113	145	5	[PE]	1996	0		0	ZH					

Bronnen (dossiers)

Bedrijfsnaam	Straat	Nr.	Lt	Toev.	Nr.2	Lt.2	Toev.2	PostCode	Plaats	Gemeente	Soort	Van	Tot	Vindplaats	C
▶ WAAL, A.A. VAN DE & ZOON	Beneden Molendijk	8						3281 LP	NUMANSDORP	Cromstrijen (0611)	KVK	1976	1980	DORDRECHT: ARA	
WAAL, A.A. VAN DE & ZOON	Beneden Molendijk	8						3281 LP	NUMANSDORP	Cromstrijen (0611)	KVK	1957	1976	DORDRECHT: ARA	
WAAL, A.A. VAN DER	Beneden Molendijk	8						3281 LP	NUMANSDORP	Cromstrijen (0611)	KVK	1922	1939	DORDRECHT: ARA	

Opmerkingen

Potentieel verontreinigende Activiteiten (UBI)

Code	Omschrijving	NSX	Stat
▶ 011211	groentenkwekerij	0	
0113	fruitkwekerij/boomgaard	145	

Stof

asbest

dichloorvos

dimethoaat

zineb

5.4.3.7

CHK

squitxo_user@GP6SXO.drechtsteden.nl (17.4)

Squit XO Bodem - Locatie "HBB: Beneden Molendijk 8-8 NUMANSDORP"

StraBisZoekenInvoerHelp

Locaties/Rapporten

HBB: Beneden Molendijk 8-8 NUMANSDORP

Locatie

Zaken/Taken

Financieel

Rapport

HBB (1)

Locatieadres

Locatie code

AA061101396

Locatie naam

Beneden Molendijk 8-8 NUMANSDORP

Straatnaam

Beneden Molendijk

Huisnummer

8

Lt.

Toev.

Postcode

Plaats

Numansdorp

Gemeente

CROMSTRIJEN (0611)

Gegevensuitwisseling

Gegevensbeheerder

Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Monitoringsverantw.

Provincie Zuid-Holland

Bevoegd gezag code

ZH061101396

Geval

Finabo code

Squit XO hoofdzaak

Locaties

Statussen

Details

Opmerkingen

Besluiten

W/KPB

Subjecten

Bedrijvenregeling

Verontreiniging

Sanering

Nazorg

Aantekeningen

Onderzochte verontreinigende activiteiten

UBI Code	UBI omschrijving	Van	Tot	Spoed	Benoemd	Vervallen	Veront.	Vold.Ond.	Status	NSX	Bedrijfsnaam	Bedrijfs Id	
011211	groentenkwekerij	1922	1980		Nee	Nee		Onbekend		0	WAAL.A.A.VAN DE & ZOON	B0611088343	
0113	fruitkwekerij/boomgaard	1922	1980		Nee	Nee		Onbekend		145	WAAL.A.A.VAN DE & ZOON	B0611088343	

Gegevens grond, water en waterbodemb contouren

Matrix	Overschr.	Opp. (m2)	Vol. (m3)	Van (m)	Tot (m)	Opmerkingen	Besluit	Contour Id

Verontreiniging voor contou

Stof

asbest

dichthoors

dimethoat

zineb

5.4.3.7

CHK

squitxo_user@GP6SXO.drechtsteden.nl (17.4)

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In het geval van koop/verkoop adviseert de omgevingsdienst om bij twijfel aan de representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapportage vermelde rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Toelichting

Algemene informatie

Bodemkwaliteitskaart

Ten aanzien van informatie over de algemene bodemkwaliteit (gemiddelde) van de zone waarin de locatie is gelegen, wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart van de regio Zuid-Holland Zuid. Deze is bereikbaar via www.ozhz.nl.

Voormalige boomgaarden en kassen

Op veel locaties in de regio Zuid-Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht voor het voorkomen van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij bodemonderzoek aanvullende aandacht te worden besteed aan het voorkomen van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en kassen is helaas niet geautomatiseerd af te leiden uit de gegevensbestanden van OZHZ. Daarom wordt verwezen naar de internetsite <http://topotijdreis.nl>. Hierop zijn onder andere de topografische kaarten van 1958 en 1969 beschikbaar. Op deze kaarten zijn boomgaarden herkenbaar als gestippelde groene of witte percelen en kassen als rood gearceerde percelen.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De rapportage bevat een beschrijving van de bodem gerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij bouwvergunningen en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen bodeminformatie over een locatie in het bodeminformatiesysteem bij OZHZ is te vinden, is dit geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in locaties met een risico op het voorkomen van bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand. Deze informatie is opgenomen in het onderhavige rapport.

Wat u moet weten over Historische Bodembedreigende Activiteiten (HBB bestand)

Dit zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem verontreinigd hebben. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt nog niets over de daadwerkelijke bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van een of meerdere bodemonderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport wordt bij OZHZ aangeboden, dan worden de onderzoekslocatie en het rapport geregistreerd in het bodeminformatiesysteem van OZHZ.

Alle beschikbare rapportages behorende tot de onderzoekslocatie worden tevens aan deze locatie gekoppeld.

Beoordeling verontreiniging

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingssituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

Nietverontreinigd: Op de locatie heeft een historisch onderzoek uitgewezen dat er geen verontreinigingsbronnen aanwezig zijn. Of op de locatie is bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740. Tijdens dit onderzoek is aandacht besteed aan alle, mogelijk op de locatie, voorkomende (historische) verontreinigingsbronnen. Het gehalte van de gemeten stoffen is kleiner dan de achtergrondwaarden

NietErnstig: Op de locatie is sprake van een bodemverontreiniging, maar uit onderzoek blijkt dat geen sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. De gemeten gehalte is gelijk of hoger dan de achtergrondwaarden, maar overschrijden de interventiewaarden niet. Er is in principe geen noodzaak tot vervolgonderzoek. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet in alle gevallen vrij toepasbaar

Pot.Ernstig: Potentieel ernstig. Mogelijk is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een locatie wordt als potentieel ernstig beschouwd als een matige of sterke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is aangetroffen. De omvang van de verontreiniging is nog onvoldoende in beeld. Een locatie wordt tevens als potentieel ernstig gekwalificeerd als er bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging

Pot.Spoedeisend: Potentieel spoedeisend. Een locatie wordt als potentieel spoedeisend gekwalificeerd als er substantiële bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat er aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot het voorkomen van een spoedeisende bodemverontreiniging

Pot.Urgent: Potentieel Urgent. Is "oude" terminologie, Urgent is vervangen door de term "Spoedeisend". Zie pot. Spoedeisend

Pot.verontreinigd: Potentieel verontreinigd. De locatie is verdacht op het voorkomen van bodembedreigende handelingen. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is, maar dat er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is

Ernstig,geenspoed: Door het bevoegd gezag Wbb is doormiddel van een beschikking vastgelegd dat er sprake is van een sterke verontreiniging met een omvang groter dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Onderzoek heeft uitgewezen dat er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's zijn. Bij herinrichting van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld nieuwbouw) of bij grondverzet geldt een saneringsverplichting

Ernstig,nieturgent: Zie Ernstig, geen spoed.

Ernstig,spoednietbepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de risico's niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de verontreinigingssituatie kan dit wenselijk zijn te onderzoeken

Ernstig,geenrisico'sbepaald: Zie Ernstig, spoed niet bepaald

Ernstig,spoed,risico'swegnemen: Er is sprake van een sterke bodemverontreiniging met een omvang van meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding vormt, dat het risico direct dient te worden weggenomen. De sanering van de verontreiniging dient plaats te vinden binnen de door het bevoegd gezag vastgestelde termijn.;

Urgent,sanbinnen4jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 4 jaar plaats te vinden. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding vormt, dat sanering dient plaats te vinden binnen 4 jaar na vaststelling

Urgentsanbinnen5-10jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 5 tot 10 jaar plaats te vinden. Idem als bij hierboven, alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar na vaststelling. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd)

Nieternstig,lichttotmatigverontreinigd: Er is sprake van licht tot matige verontreinigde grond.

Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de matige verontreiniging geen onderdeel uitmaakt van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar

Nieternstig,plaatselijksterkverontreinigd: Er is sprake van een sterke verontreiniging. Bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de omvang criteria, meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater boven de interventiewaarde, zijn niet overschreden. Op basis van de verontreinigingssituatie zijn er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Vervolgstatus

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de noodzakelijke vervolgstappen vastgesteld. De vervolgstatus zegt niets over de termijn waarbinnen een en ander moet plaatsvinden. We onderscheiden de onderstaande stappen (activiteiten):

Voldoendeonderzocht/gesaneerd,geenvervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk

Uitvoeren(aanvullend)HO,OO,NO,SOenSP: Respectievelijk het uitvoeren van een Historisch (bodem) Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een nader bodemonderzoek, een aanvullend bodemonderzoek, een saneringsonderzoek en het opstellen van een saneringsplan.

Uitvoerenvaneensaneringen/ofaanvullendesanering: De grond en/of het grondwater moeten worden gesaneerd. Sanering kan inhouden dat de verontreinigingen worden verwijderd, of dat de risico's die de verontreiniging oplevert worden weggenomen.

Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

Uitvoeren(aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten van de bodemsanering (hoeveelheid verwijderde grond, bereikt resultaat, etc.) worden vastgelegd in een rapport.

Uitvoerenactieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door het bevoegd gezag Wbb zijn vastgelegd in een beschikking.

Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt van de verontreinigde componenten. De verplichting tot het ondernemen van deze activiteiten zijn in een Wbb beschikking vastgelegd.

Registratierestverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb. Bij het Kadaster wordt deze locatie ook geregistreerd.

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en een andere uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.

Historischonderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Op basis van het locatiebezoek, gesprekken met betrokkenen en/of archiefonderzoek is onderzocht of er aanwijzingen zijn voor bodembedreigende activiteiten.

Beperktonderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOTonderzoek: Een beperkt onderzoek in de nabijheid van een tank. Dit type bodemonderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.

Onderzochtopaard(O.O./NVN/NEN): Op de locatie is veld analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).

Nulsituatieonderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Onderzoekopomvang: (Nader onderzoek) Onderzoek naar de grootte van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de speed.

Saneringsonderzoekopgesteld: Er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplanopgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

Saneringsevaluatieuitgevoerd: Een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet was verontreinigd). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld, moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Algemene bodemkwaliteit

Naast de in deze rapportage aangeven locatiespecifieke informatie, is bij OZHZ ook algemene informatie bekend over de chemische bodemkwaliteit van het gebied waarin de locatie is gelegen. Per onderscheiden functiezone (wonen, landbouw, industrie, etc.) is de bodemkwaliteit van de onverdachte locaties binnen de zone vastgesteld. Deze informatie is gegenereerd uit de duizenden reeds uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de regio Zuid-Holland Zuid. Deze informatie is beschikbaar via www.ozhz.nl.

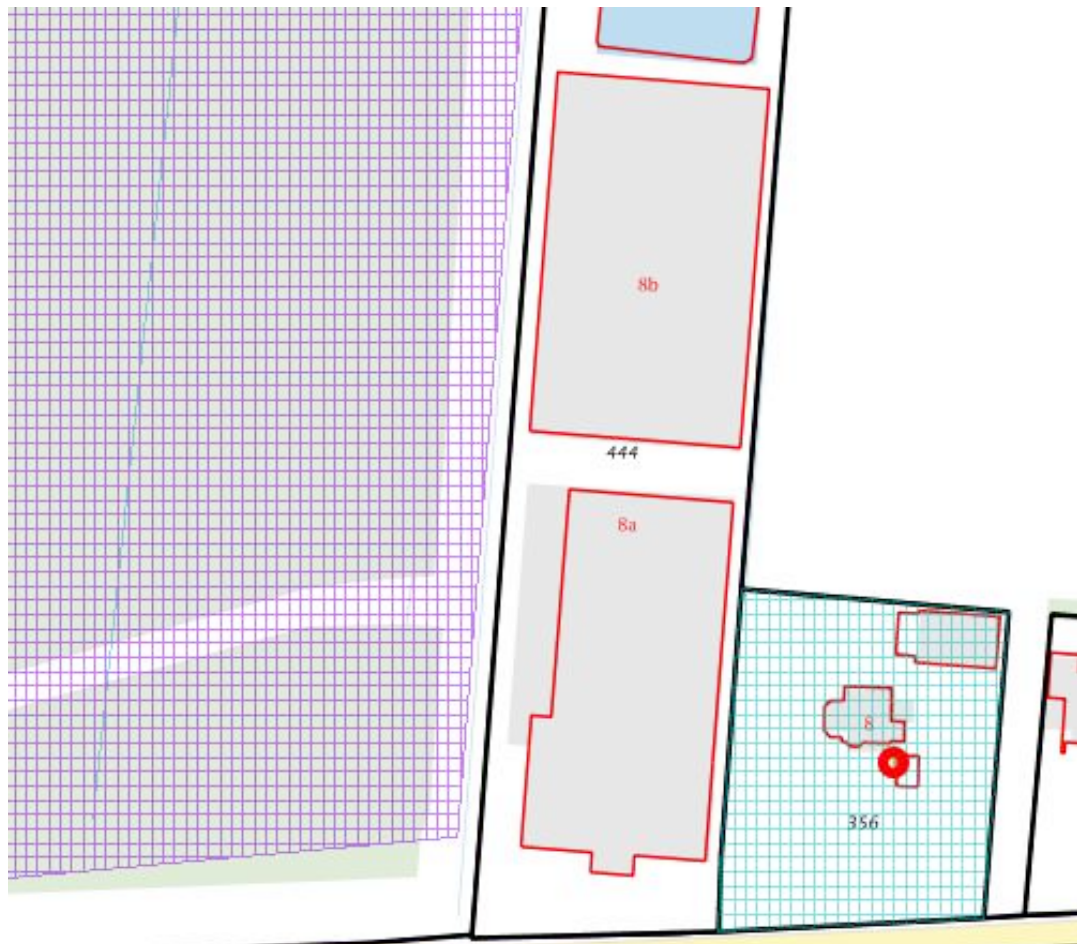


Rapport Bodemloket

ZH061101396

HBB: Beneden Molendijk 8-8 NUMANSDORP

Datum: 07-07-2017



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

Locatienaam: HBB: Beneden Molendijk 8-8 NUMANSDORP
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: ZH061101396
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA061101396
Adres: Beneden Molendijk 8 Numansdorp
Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
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: Uitvoeren historisch onderzoek.
Omschrijving: Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
groentenkwekerij (011211)	1922	1980
fruitkwekerij/boomgaard (0113)	1922	1980

1.4 Onderzoeksrapporten

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

1.5 Besluiten

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

1.6 Saneringsinformatie

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

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Voor meer informatie kunt u terecht bij **Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid**

Website: <http://www.ozhz.nl>

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>.

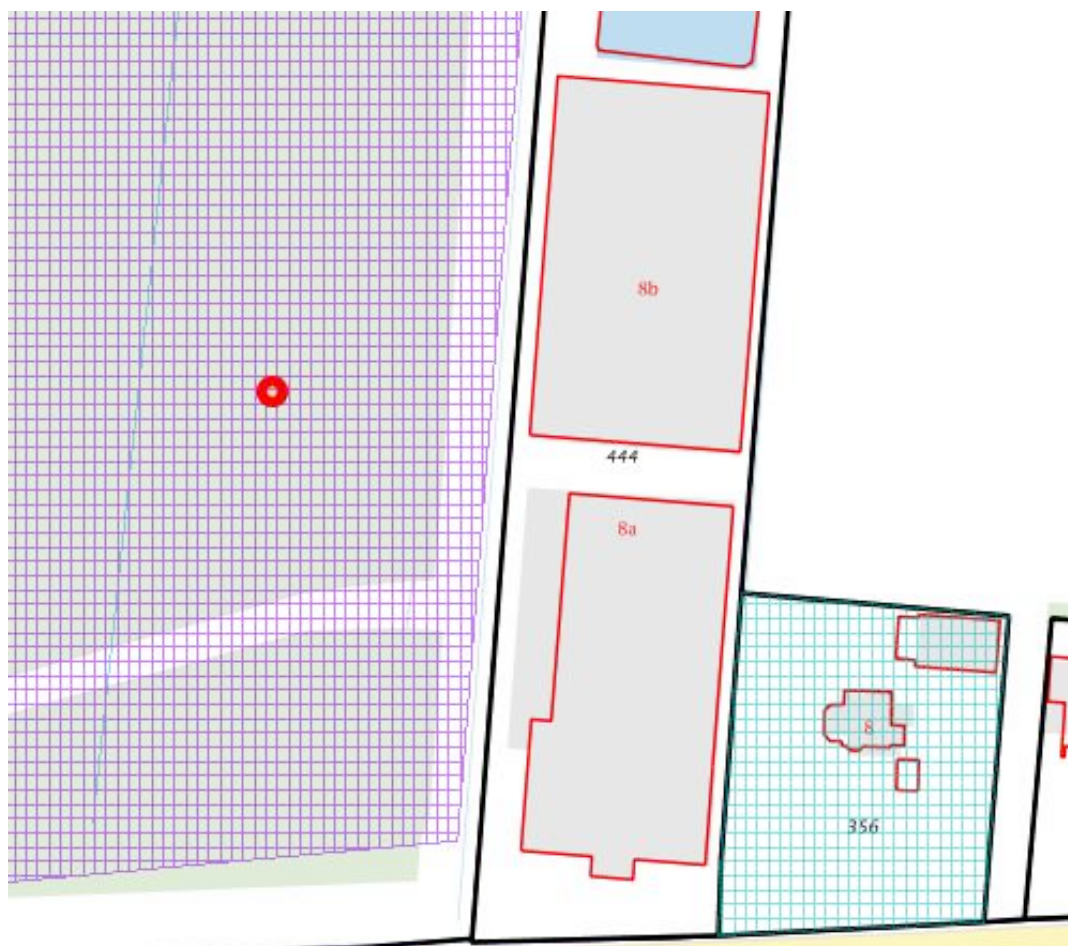


Rapport Bodemloket

ZH061100001

MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470

Datum: 07-07-2017



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

Locatienaam: MOLENDIJK, NUMANSDORP SECTIE B 2470
 Identificatiecode volgens bevoegd gezag: ZH061100001
 Locatiecode gemeentelijk BIS: AA061100221
 Adres: BENEDEN MOLENDIJK 10 3281LP Numansdorp
 Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
 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: voldoende onderzocht.
 Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
stortplaats huishoudelijk afval op land (900222)	1962	onbekend
stortplaats huishoudelijk afval op land (900222)	1962	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Monitoringsrapportage	Arcadis	B02036/ CB0/OB1/000129/pdj	2010-11-04
Monitoringsrapportage	RPS BKH Adviesbureau	PMN/2009/ NC9260502/1403	2009-07-13
Monitoringsrapportage	UDM	07.01.0668	2008-02-12
avr (aanvullend rapport)	Grondslag bv	11806-10	2007-11-26
Monitoringsrapportage	Bodemzorg	MRO/NVW/ 2005.000560/BOD	2005-03-15

Monitoringsrapportage	Bodemzorg	210339-301	2005-03-15
Nader onderzoek	Tebodin	3315NO43	2004-10-26
Nader onderzoek	Tebodin	3315NO43	2004-10-26
Monitoringsrapportage	Bodemzorg	OVD/NVW/ 2003.03060/BOD	2003-12-22
Monitoringsrapportage	Bodemzorg	210339-301	2003-12-22
Verkennd onderzoek NEN 5740	Tebodin	2111029	2001-12-13
avr (aanvullend rapport)	Tukkers	2111029	2001-12-13
Nader onderzoek	Grontmij Milieu		1996-12-31
Nader onderzoek	Grontmij	96002145.WP5/MVD	1996-11-10
Orienterend bodemonderzoek	Milieudienst Zuid- Holland Zuid		1994-12-31
Verkennd onderzoek NVN 5740	mzhz		1994-06-01
Verkennd onderzoek NVN 5740	MZHZ	CR 94.5200.W07	1994-06-01
Orienterend bodemonderzoek	IGF		1984-12-31
Indicatief onderzoek			

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
	PZH-2010-225106945	2010-11-24
	PZH-2008-860413	2008-10-03
	PZH-2007-628526	2008-02-04
	DWM/122915	2001-07-23

1.6 Saneringsinformatie

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

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Voor meer informatie kunt u terecht bij **Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid**

Website: <http://www.ozhz.nl>

1.8 Disclaimer

Dit rapport geeft de situatie weer zoals bekend op de datum van afdrukken. 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>.

Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra Comon Services bv, hierna Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001:2008, certificaat EC-KWA-010062 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018, certificaat EC-SIK-20241. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.