Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740
Locatie: Nieuwstraat 17 te Venhuizen
Projectnummer: 05 1003438

Opdrachtgever:	de Heer Laan Nieuwstraat 17 1606 BL Venhuizen
Opdrachtnemer/ Rapporteur:	Bodem Belang BV Korfwaterweg 27 1755 LC Petten
Auteur:	A. Elema
Datum:	26 april 2018
Controle:	R. Pronk

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

Voorwoord

Bodem Belang B.V. is een onafhankelijk bedrijf in milieu-geotechnischonderzoek en is gevestigd in Petten. Daarnaast zijn wij actief op het gebied van sonderingen en saneringen.

Wanneer Bodem Belang B.V. vanaf het begin bij uw bodem als partner betrokken is garanderen wij een duurzaam resultaat op het gebied van milieu, funderingen en veiligheid.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

Inhoudsopgave **Pagina**

1. Inleiding en doel 1
1.1 Indeling van de rapportage 1
2. Vooronderzoek 2
2.1 Ligging onderzoekslocatie 2
2.2 Gebruik onderzoekslocatie 2
2.3 Eerder uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek 3
2.4 Onderzoekshypothese 3
3. Beschrijving veldwerk 4
3.1 Uitvoering 4
3.2 Waarnemingen bij uitvoering 4
3.2.1 Bodemopbouw 4
3.2.2 Grondwater 4
3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen 5
3.2.4 Asbest 5
3.2.5 Afwijkingen van beoordelingsrichtlijn (BRL) 5
3.3 Analysestrategie 6
4. Chemische analyses 7
4.1 Analyseresultaten 7
4.2 Toetsingskader 7
4.3 Interpretatie analyseresultaten 7
4.3.1 Analyseresultaten grond en grondwater 7
5. Conclusies en aanbevelingen 8

Bijlagen

1. Tekeningen
1.1 Topografische situatie
1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie
1.3 Foto’s locatie
1.4 Situatieschets bodemonderzoek
2. Analysecertificaten
3. Toetsing analyseresultaten
4. Toetsingskader
5. Boorstaten en onafhankelijkheidsverklaring veldwerker

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

1. Inleiding en doel

In opdracht van de Heer Laan heeft Bodem Belang BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform NEN 5740 op de locatie Nieuwstraat 17 te Venhuizen.

De aanleiding van het bodemonderzoek is de verkoop van het perceel.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse.

Tussen Bodem Belang en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Bodem Belang zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Bodem Belang is geen eigenaar van de te keuren grond. Tevens is de eigenaar van de grond geen zusterbedrijf of het moederbedrijf.

1.1 Indeling van de rapportage

De rapportage bestaat uit vijf hoofdstukken.

Hoofdstuk 2:
Beschrijft het uitgevoerde vooronderzoek.

Hoofdstuk 3:
Hierin worden de veldwerkzaamheden besproken.

Hoofdstuk 4:
Behandelt de resultaten van de analyse.

Hoofdstuk 5:
Maakt een samenvatting met conclusie en geeft aanbevelingen.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

2 Vooronderzoek.

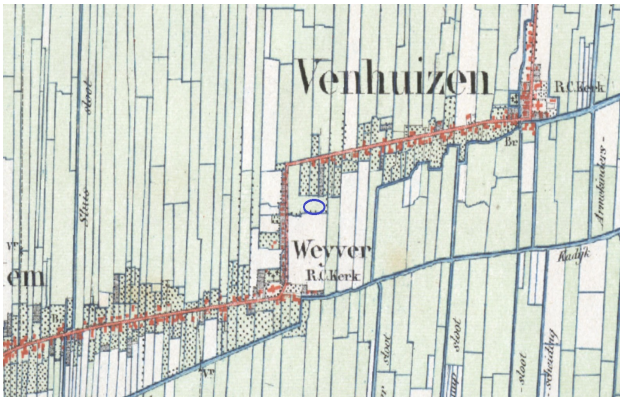
Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725.

2.1 Ligging onderzoekslocatie

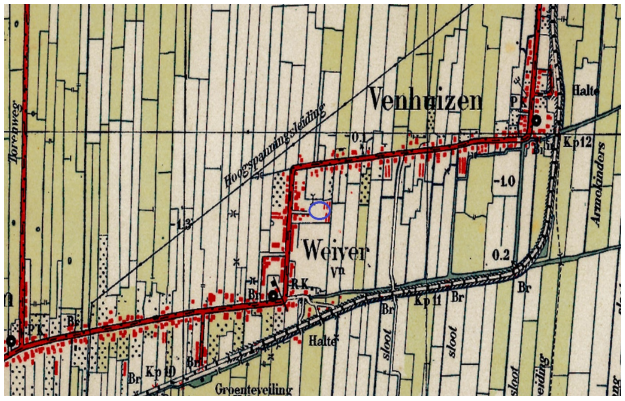
De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Nieuwstraat 17 te Venhuizen en is kadastraal bekend onder de gemeente Venhuizen, sectie G, nummer 5020.
De coördinaten van de onderzoekslocatie zijn: X = 142.509 en Y = 519.760.
De topografische ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.1.
Het oppervlak van het perceel is 2547 m².
Het onderzoeksgebied is circa 1000 m².

2.2 Gebruik onderzoekslocatie

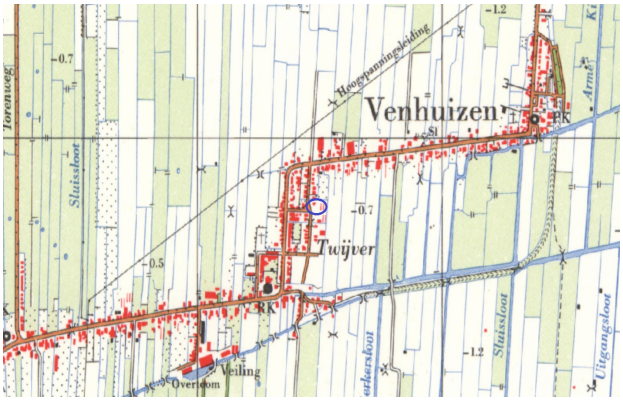
De locatie ligt in het centrum van Venhuizen. De woning Nieuwstraat 17 is gebouwd rond 1949 (BAGviewer). Volgens de historische kaarten is er voor die tijd geen bebouwing aanwezig op de locatie. Een luchtfoto uit 1945 geeft aan dat er geen sprake is van gedempte sloten op de locatie.
Ten tijde van het veldwerk is op de locatie een tuin aanwezig met een kas.
Dit bodemonderzoek maakt deel uit van de eventuele verkoop van de locatie.



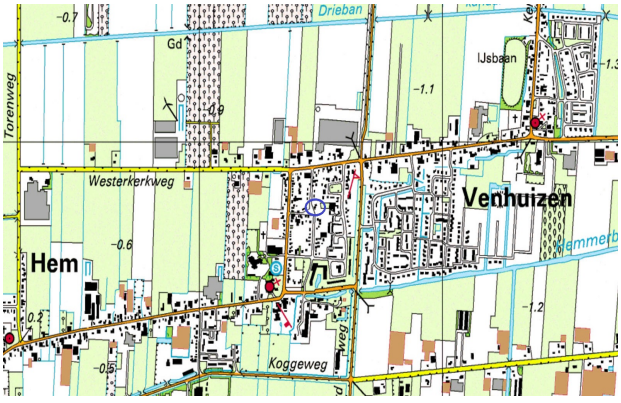
figuur 1: kaart 1910



figuur 2: kaart 1950



figuur 3: kaart 1970



figuur 4: kaart 2000

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

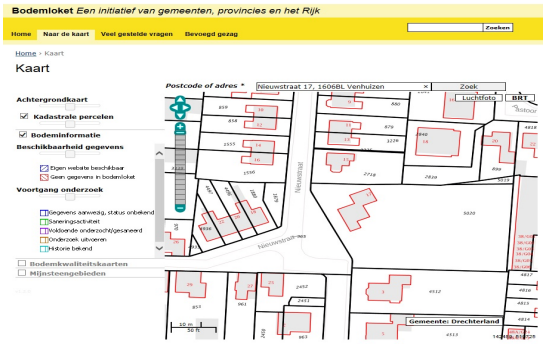
2.3 Eerder uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord en Bodemloket zijn van de onderzoekslocatie geen gegevens bekend van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de aanwezigheid van (ondergrondse) brandstoftanks en/of bodembedreigende activiteiten.

Op het perceel ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie is in 2010 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in verband met de aanvraag van een bouwvergunning (Jan Wouter Heijmanszstraat 3, Landview, projectnummer 2010383, d.d. 17 juni 2010). Hierbij zijn in de boven- en ondergrond lichte verhogingen aan zware metalen, PAK en minerale olie aangetoond. In het grondwater is een lichte verhoging aan barium gemeten. Aansluitend is een asbest in grondonderzoek uitgevoerd (Landview, projectnummer 2011335, d.d. 14 maart 2011), waarbij geen asbest is aangetoond.

Op het perceel ten oosten van de huidige onderzoekslocatie (Pastoor Suidgeeststraat 32-38) is in het kader van het Landsdekkend beeld onderzocht in 2004 (Landview, projectnummer 2004915/63-64, d.d. 1 september 2004). Op de locatie aan de Pastoor Suidgeeststraat 32-38 zou sprake zijn van opslag van asbest in het verleden.

De onderzoekslocatie ligt op de Bodemkwaliteitskaart voor de bovengrond in zone B2 (wonen voor 1980) en voor de ondergrond in zone O2 (wonen voor 1980).



figuur 5: bodemloket

2.4 Onderzoekshypothese

Voor de opzet van het onderzoek wordt uitgegaan van een strategie van een onverdachte locatie.
Het bodemonderzoek is opgezet conform tabel 3 van NEN 5740 aantallen te verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters op een onverdachte locatie.

tabel 3–Aantallen te verrichten boringen op een onverdacht locatie als functie van de oppervlakte van de te onderzoeken locatie.

Oppervlakte locatie(ha)	**boring(en) tot 0,5 m**	**boring(en) tot grondwater**	**boring(en) met peilbuis**
0,05 - 0,10	4	1	1

Er zijn geen additionele boringen of peilbuizen geplaatst. In verband met de aanwezigheid van een kas zijn de grondmonsters aanvullend geanalyseerd op organo chloorbestrijdingsmiddelen (OCB's).

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

3 Beschrijving veldwerk

3.1 Uitvoering

Op 11 april 2018 heeft werknemer R. Pronk (geregistreerd veldwerker) van Bodem Belang BV het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform tabel 3 van NEN 5740. Op 19 april 2018 heeft D.J. Schermer (geregistreerd veldwerker) van Bodem Belang BV de peilbuis bemonsterd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2002.

Bodem Belang is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Eerland Certification BV onder certificaatnr. EC-SIK-20271 (VKB protocol 2001, 2002, 2003, & 2018).

3.2 Waarnemingen bij uitvoering

3.2.1 Bodemopbouw

Voor alle boringen is gebruik gemaakt van een Edelmanboor.

De bovengrond tot 0,5 meter min maaiveld (m-mv) bestaat uit overwegend sterk siltig, matig humeuze klei, grijsbruin van kleur.

Van 0,5 tot 1,0 m-mv is de samenstelling zwak siltig, zeer fijn lichtgrijs zand. Vanaf 1,9 m-mv is zwak zandige, donkergrijze klei aangetroffen.

De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 5.

3.2.2 Grondwater

De grondwaterstand is aangetroffen op 1,0 m-mv. De boring voor de peilbuis is 1,5 meter dieper doorgezet naar 2,5 m-mv.

Ter plaatse van het filter is een filterkous toegepast.

Tabel 1 Peilbuis en grondwatergegevens

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv	pH	EC in uS/cm	Troebelheid in FTU	Meetdatum
1	150-250	101	6,2	820	125	2018-04-19

De pH en EC (elektrisch geleidingsvermogen) zijn in het veld gemeten. De troebelheid geeft aan dat het grondwater licht troebel is.
De zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen zijn als normaal te beschouwen in deze omgeving.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de veldwerkzaamheden is de bovengrond over het algemeen zintuiglijk schoon. De ondergrond is zwak tot matig roesthoudend en verder over het algemeen zintuiglijk schoon.

3.2.4 Asbest

Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen geconstateerd.

3.2.5 Afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn (BRL)

De werkzaamheden zijn geheel conform het protocol 2001 en 2002 uitgevoerd.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

3.3 Analysestrategie

Op basis van de onderzoekshypothese en de in het veld waargenomen milieuhygiënische verontreinigingskenmerken zijn onderstaande monsters geselecteerd voor chemisch onderzoek:

tabel 2 Overzicht monsterselectie en analyses grondmengmonsters

Deellocatie	Mengmonster	Diepte(cm.-mv)	Grondsoort	Bijzonderheden	Analyse
Gehele locatie	MM1 bovengrond	01(0-50), 02(0-50), 03(0-50), 04(0-50), 05(0-50), 06(0-50)	Sterk siltig, matig humeuze klei	Geen bijzonderheden	NEN-5740-grond, OCB's, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM2 ondergrond	01(50-100), 01(100-130), 01(130-180)	Zwak siltig, zeer fijn zand	Zwak tot matig roesthoudend	NEN-5740-grond, OCB's, lutum en organische stof

tabel 3 Overzicht peilbuizen en analyses grondwatermonsters

Deellocatie	Peilbuis	Filter in cm-mv	Waarneming	Analyse
Gehele locatie	1	150-250	geen bijzonderheden	NEN-5740-grondwater

Alle monsters zijn voorbehandeld volgens AS3000.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

4 Chemische analyses

4.1 Analyseresultaten

De chemische analyses en bepalingen zijn uitgevoerd door Analytico Milieu BV welke door de Raad Van Accreditatie (RVA) is erkend.
De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 2.

4.2 Toetsingskader

Om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu, zijn de analyseresultaten getoetst aan de eisen zoals deze zijn neergelegd in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering (gewijzigd per 27 juni 2013).

4.3 Interpretatie analyseresultaten

4.3.1 Analyseresultaten grond en grondwater

Mengmonster bovengrond

In het mengmonster van de bovengrond overschrijden de gehalten aan hexachloorbenzeen, DDD, DDE, DDT, OCB (som) LB (OCB's) en PAK de betreffende achtergrondwaarden.

Mengmonster ondergrond

Het mengmonster van de ondergrond is voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

Grondwatermonsters

In het grondwater overschrijdt de concentratie barium de betreffende streefwaarde.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

5 Conclusies en aanbevelingen

In april 2018 heeft Bodem Belang BV een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd op de locatie Nieuwstraat 17 te Venhuizen in verband met de eventuele verkoop van de locatie.

In de bovengrond zijn lichte verhogingen aan enkele OCB's en PAK gemeten. In de ondergrond zijn geen van onderzochte parameters aangetoond in gehalten die achtergrondwaarden overschrijden.

In het grondwater is een lichte verhoging aan barium aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

De oorzaak van de lichte verhogingen is niet eenduidig aan te geven. Vermoedelijk zijn de lichte verhogingen aan OCB's veroorzaakt door het gebruik van de kas.

Gezien de resultaten van de geanalyseerde (meng)monsters wordt de gestelde hypothese bevestigd.

De aangetoonde gehalten overschrijden de betreffende achtergrondwaarden en streefwaarden, maar blijven beneden de betreffende toetsingswaarden voor nader onderzoek. Voor een nader onderzoek bestaat geen aanleiding.

Er is vanuit milieuhygienisch oogpunt geen bezwaar voor de verkoop van de locatie.

Opmerkingen

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokale verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Mogelijk dient er bij de nieuwbouwactiviteiten grond van de locatie te worden afgevoerd. Dit rapport is niet geschikt om een uitspraak te doen over de hergebruiksmogelijkheden van deze grond. Hiervoor dient een onderzoek te worden uitgevoerd zoals omschreven in het Besluit Bodemkwaliteit. Hergebruik van de vrijkomende grond (zonder bijmengingen) op de onderzoekslocatie is wel mogelijk zonder verder bodemonderzoek uit te voeren.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

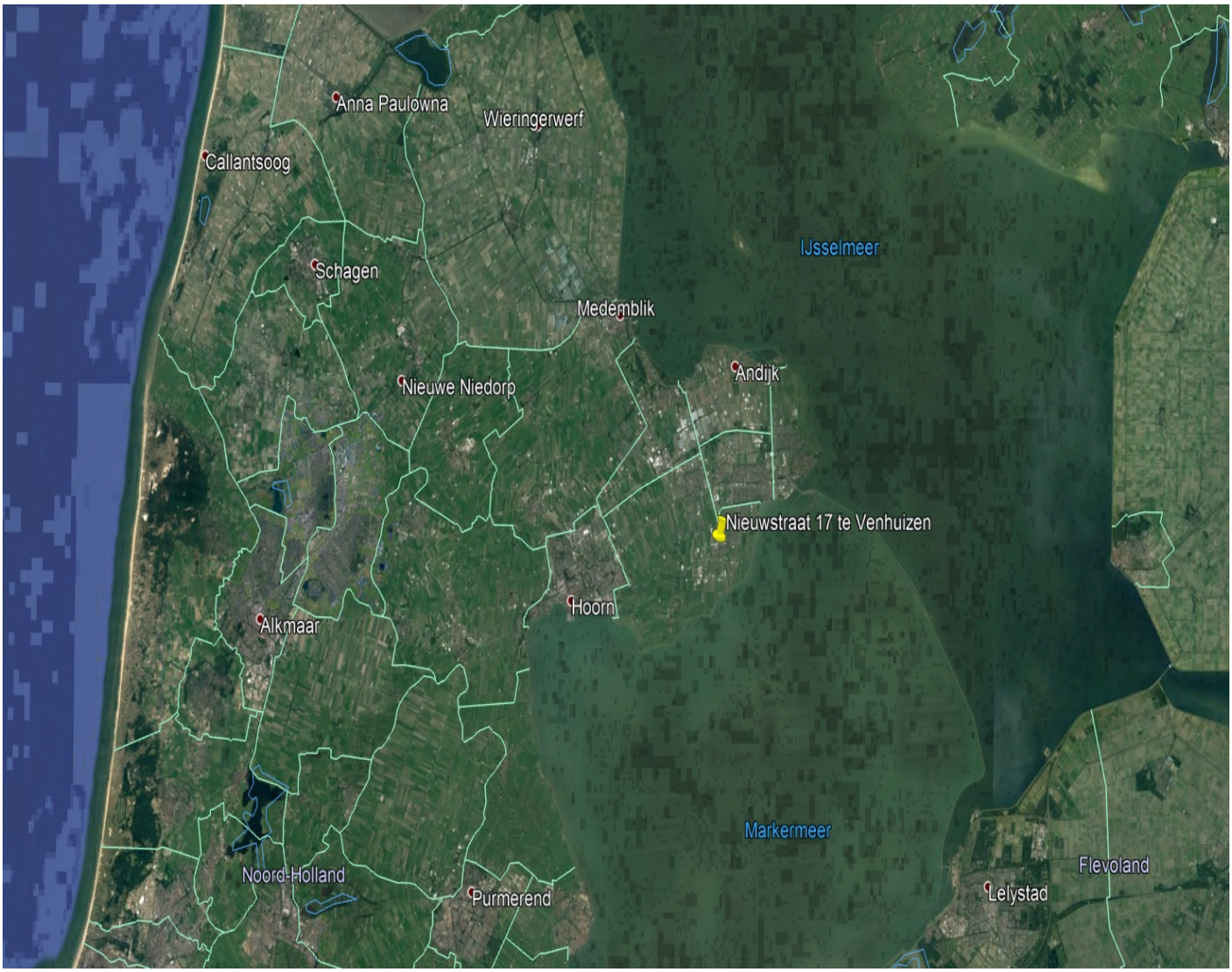
Bijlage 1 - Tekeningen

1.1 Topografische situatie
1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie
1.3 Foto's locatie
1.4 Situatieschets

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

1.1 Topografische situatie



Locatie: Nieuwstraat 17 te Venhuizen

Rapport nr.: 05 1003438

Opdrachtgever: dhr. Laan

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie

Locatie: Nieuwstraat 17 te Venhuizen

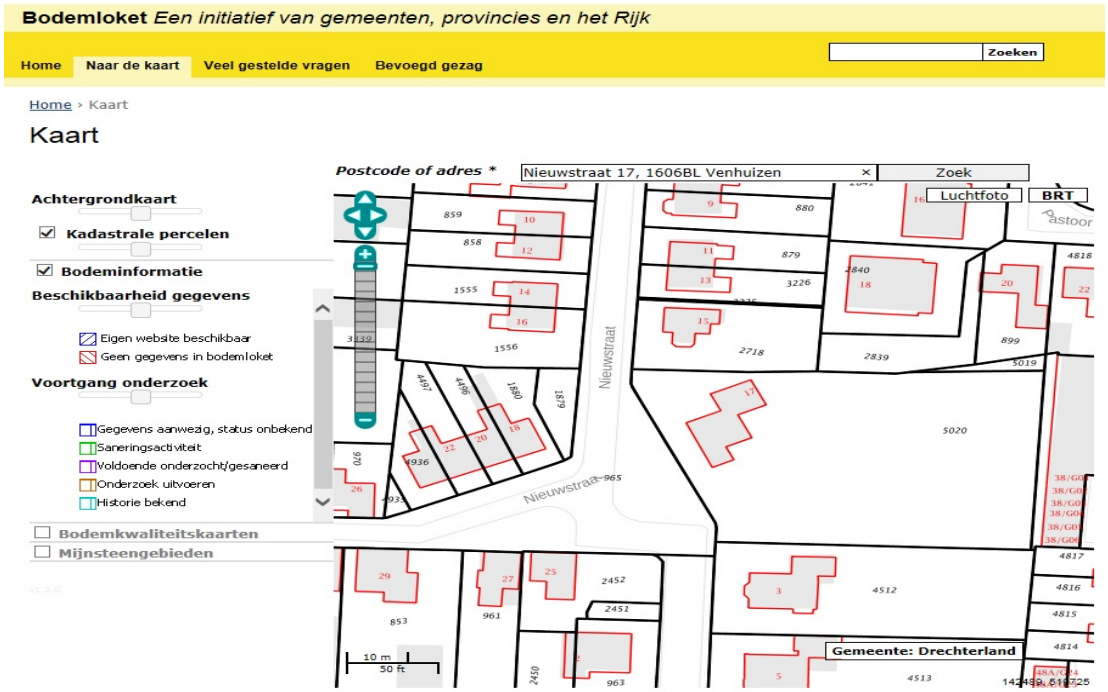
Rapport nr.: 05 1003438

Opdrachtgever: dhr. Laan

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

1.3 Foto's locatie



bodemloket

foto 01

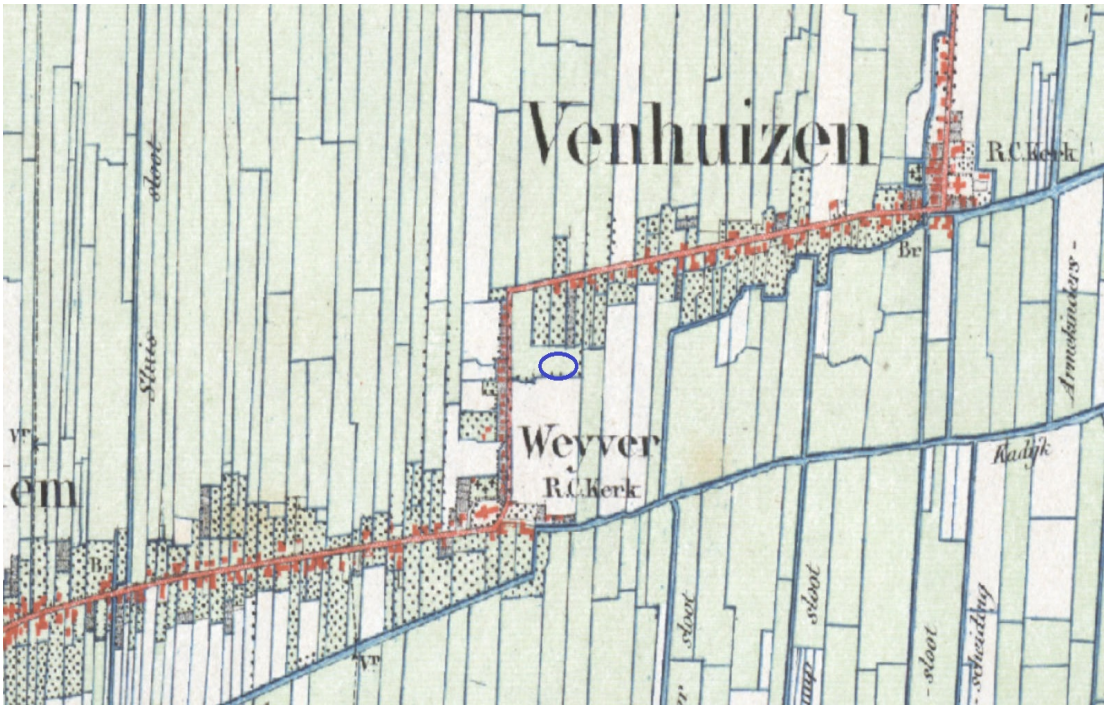
www.bodembelang.nl

foto 02

foto 03

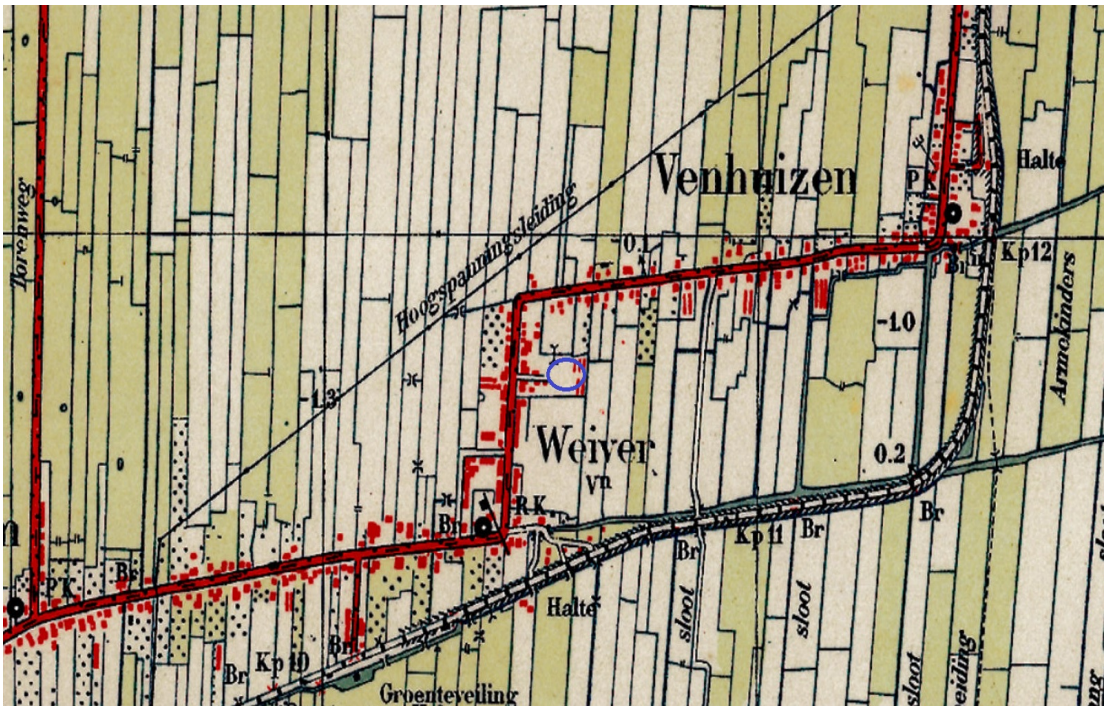
www.bodembelang.nl

foto 04

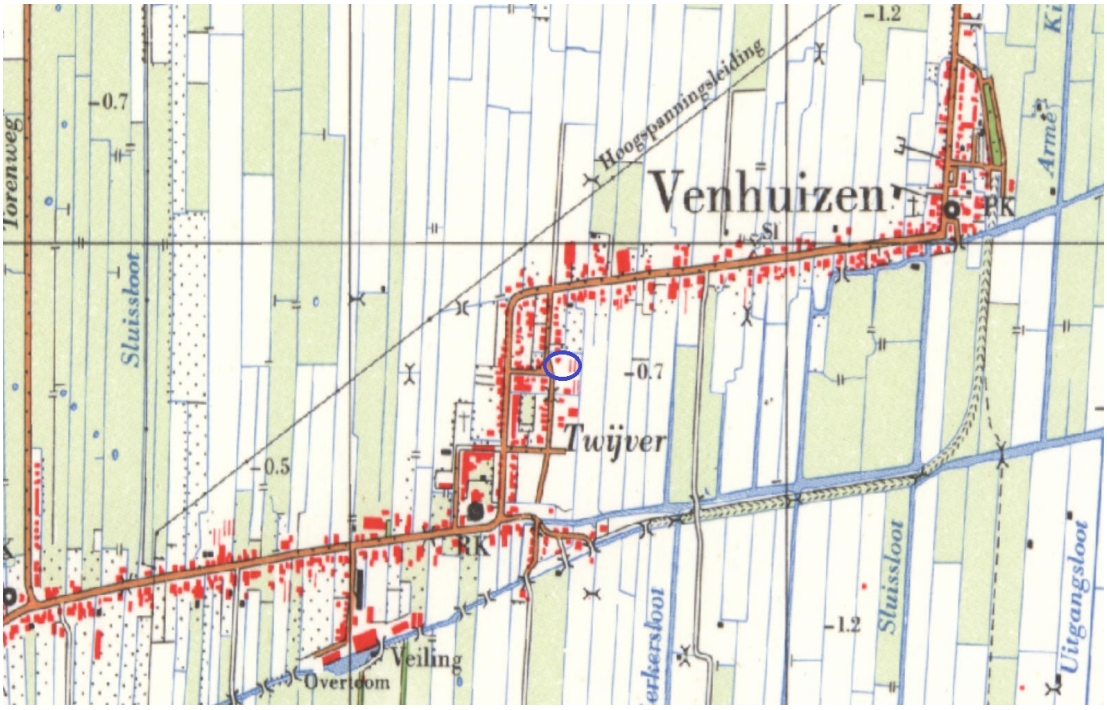


kaart 1910

www.bodembelang.nl

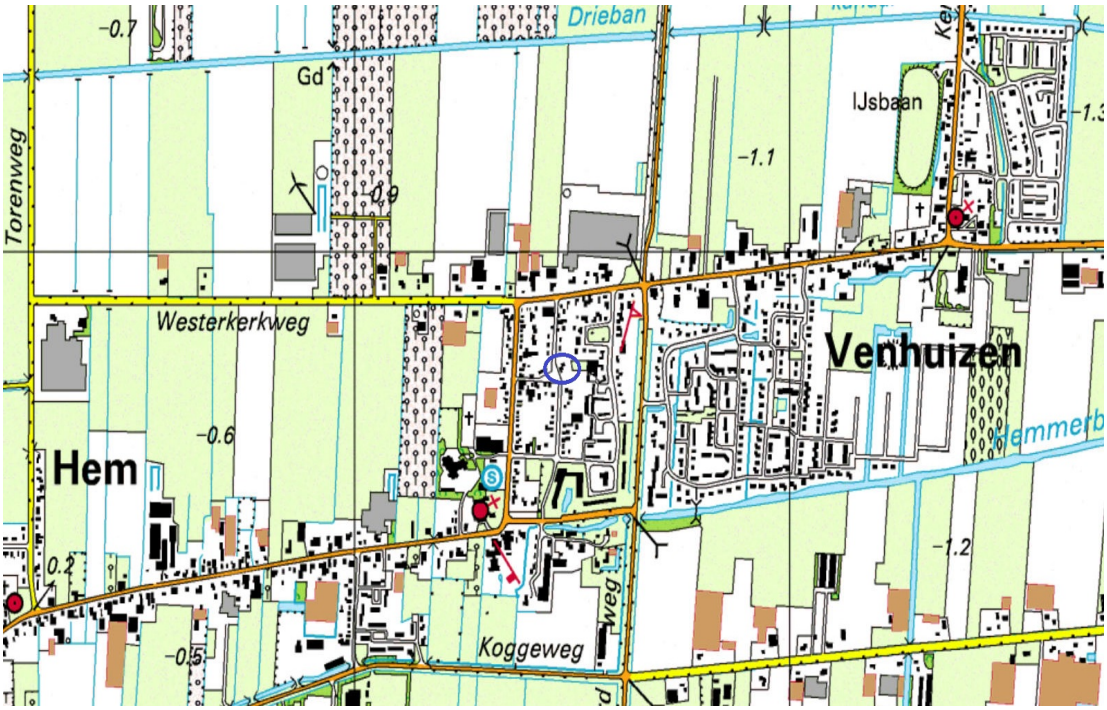


kaart 1950



kaart 1970

www.bodembelang.nl



kaart 2000

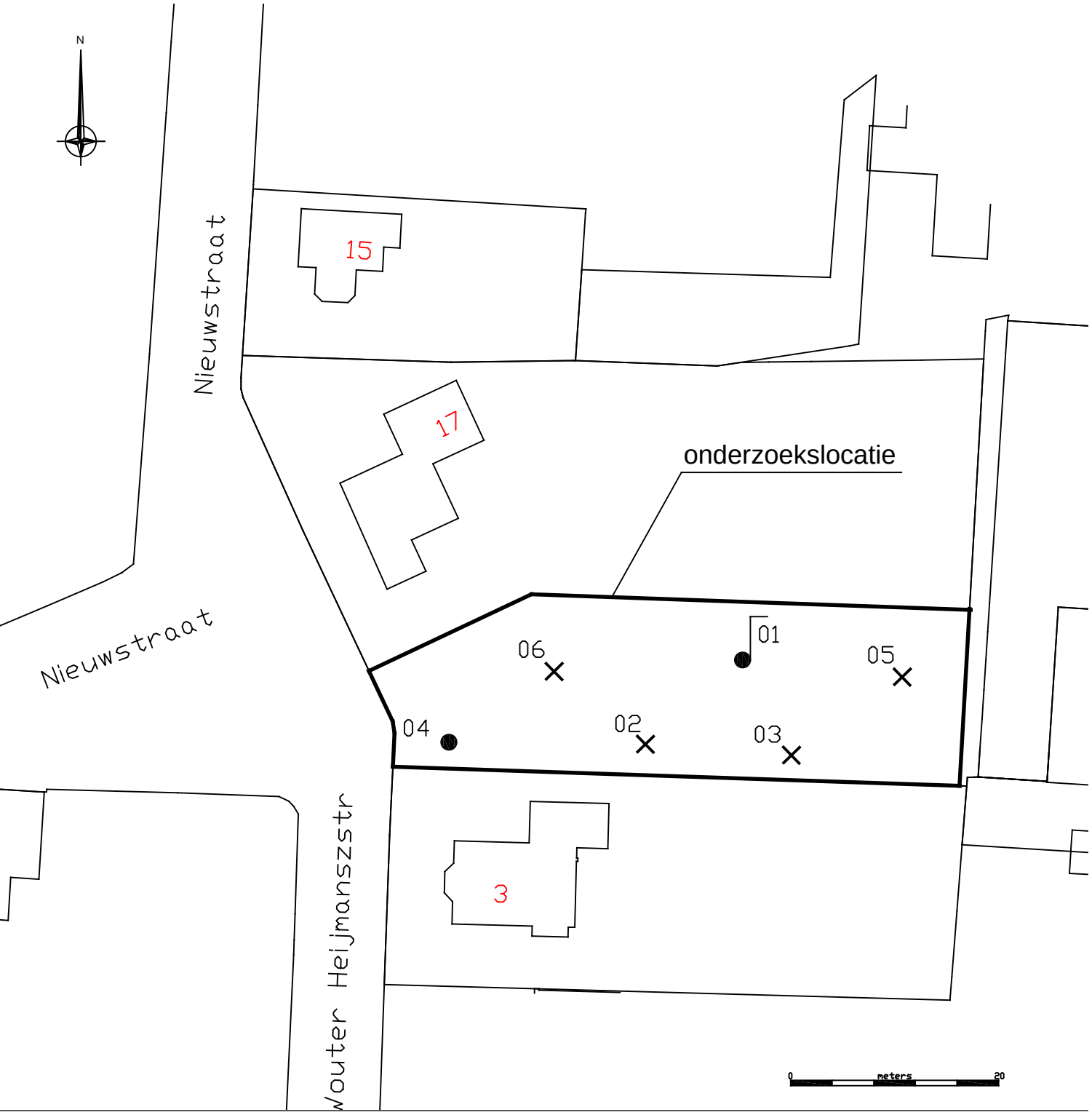
www.bodembelang.nl

luchtfoto 26-02-1945

www.bodembelang.nl

BODEM BELANG BV
WINKEL 0224-531274

AARDINGEN SONDERINGEN AARDWARMTE BODEMONDERZOEK DUURZAME ENERGIE BLIKSEMBEVEILIGING BRONSYSTEMEN



Locatie:	Nieuwstraat 17
Te:	Venhuizen
Projectnummer:	051003438
Opdrachtgever:	De heer Laan

Legenda

= Peilbuis

= Boring tot grondwaterstand

X = Boring tot 0,5 m-mv

www.bodembelang.nl

Bijlage 2 - Analysecertificaten

www.bodembelang.nl

Bodembelang BV
T.a.v. R. Pronk
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN

Analysecertificaat

Datum: 18-Apr-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018052297/1
Uw project/verslagnummer	051003438
Uw projectnaam	Nieuwstraat 17 te Venhuizen
Uw ordernummer	051003438
Monster(s) ontvangen	12-Apr-2018

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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003438	Certificaatnummer/Versie	2018052297/1
Uw projectnaam	Nieuwstraat 17 te Venhuizen	Startdatum	12-Apr-2018
Uw ordernummer	051003438	Rapportagedatum	18-Apr-2018/13:41
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	R. Pronk	Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	78.0	76.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.8	0.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	95.6	99.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.7	3.6
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	30	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.0	3.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	6.9
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	32	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	67	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	5.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	16	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	6.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	52	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 bovengrond	11-Apr-2018	10048001
2	MM2 ondergrond	11-Apr-2018	10048002

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003438	Certificaatnummer/Versie	2018052297/1
Uw projectnaam	Nieuwstraat 17 te Venhuizen	Startdatum	12-Apr-2018
Uw ordernummer	051003438	Rapportagedatum	18-Apr-2018/13:41
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	R. Pronk	Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.033	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.014	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.068	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0021	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.051	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0062	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.026	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.032	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.053	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.082	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.17	0.0042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.21	0.015 [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 bovengrond	11-Apr-2018	10048001
2	MM2 ondergrond	11-Apr-2018	10048002

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

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	051003438	Certificaatnummer/Versie	2018052297/1
Uw projectnaam	Nieuwstraat 17 te Venhuizen	Startdatum	12-Apr-2018
Uw ordernummer	051003438	Rapportagedatum	18-Apr-2018/13:41
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	R. Pronk	Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.18	0.016 [1)]
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	2.9	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.86	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	2.6	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	1.1	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.45	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.78	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.34	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.40	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	0.35 [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 bovengrond	11-Apr-2018	10048001
2	MM2 ondergrond	11-Apr-2018	10048002

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018052297/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10048001	01	01a	0	50	0535402012	MM1 bovengrond
10048001	02	02a	0	50	0535029183	
10048001	03	03a	0	50	0535030415	
10048001	04	04a	0	50	0535402010	
10048001	05	05a	0	50	0535401867	
10048001	06	06a	0	50	0535029354	
10048002	01	01b	50	100	0535402011	MM2 ondergrond
10048002	01	01c	100	130	0535402019	
10048002	01	01d	130	180	0535029645	

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).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018052297/1

Opmerking 1)

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

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018052297/1

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 MO (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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

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

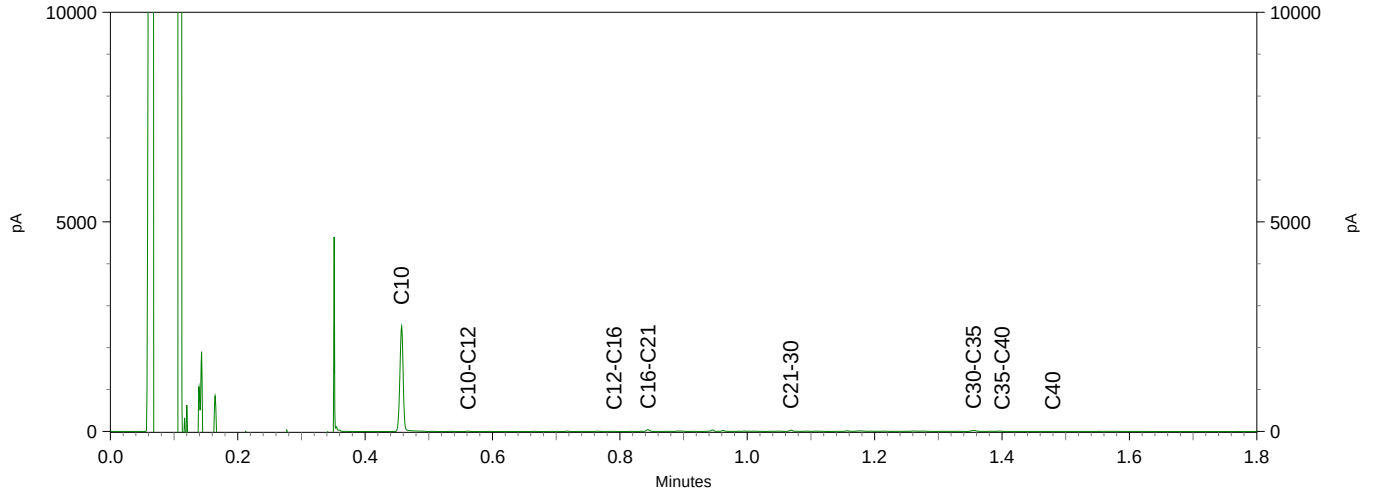
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

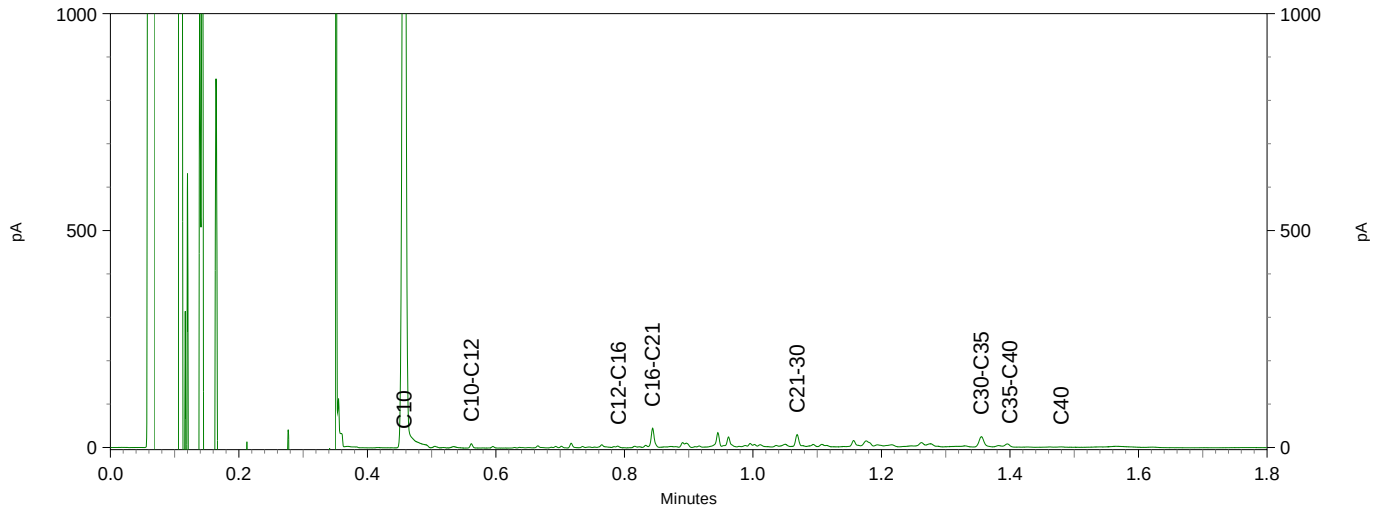
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

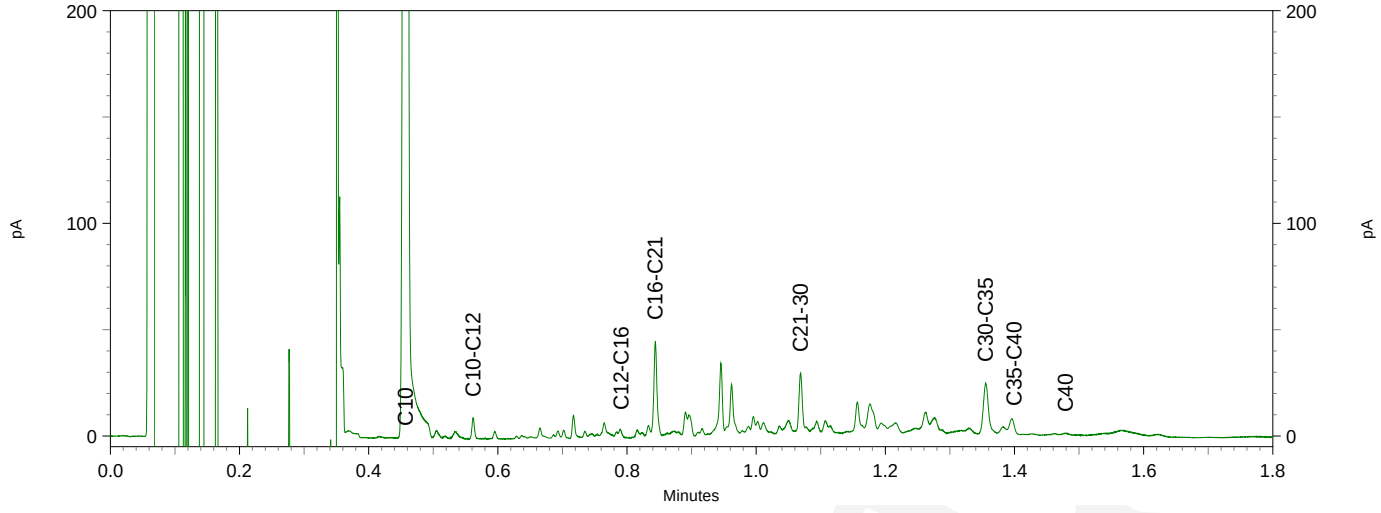
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10048001
Certificate no.: 2018052297
Sample description.: MM1 bovengrond
V







Bodembelang BV
T.a.v. R. Pronk
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN

Analysecertificaat

Datum: 24-Apr-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018057087/1
Uw project/verslagnummer	051003438
Uw projectnaam	Nieuwstraat 17 te Venhuizen
Uw ordernummer	051003438
Monster(s) ontvangen	19-Apr-2018

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).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003438	Certificaatnummer/Versie	2018057087/1
Uw projectnaam	Nieuwstraat 17 te Venhuizen	Startdatum	19-Apr-2018
Uw ordernummer	051003438	Rapportagedatum	24-Apr-2018/11:48
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	54
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	2.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	5.7
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	30
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Peilbuis 1	19-Apr-2018	10062988

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

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	051003438	Certificaatnummer/Versie	2018057087/1
Uw projectnaam	Nieuwstraat 17 te Venhuizen	Startdatum	19-Apr-2018
Uw ordernummer	051003438	Rapportagedatum	24-Apr-2018/11:48
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	D.J.Schermer	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Peilbuis 1	19-Apr-2018	10062988

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018057087/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
10062988	01	01a	150	250	0680315138	Peilbuis 1
10062988	01	01b	150	250	0680315181	
10062988	01	01c	150	250	0800613779	

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).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018057087/1

Opmerking 1)

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

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).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018057087/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (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
DiClEtheen 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.

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).

Bijlage 3 Toetsing Eurofins certificaten

www.bodembelang.nl

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2018052297
Uw projectnummer	051003438
Uw projectnaam	Nieuwstraat 17 te Venhuizen
Datum monstername	11-04-2018

Parameter	Eenheid	**MM1 bovengrond**	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,0	78,0					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,7	7,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	30	67,88		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,5442	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,0	10,83	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	18,08	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,10	0,1298	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	23,73	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	44,23	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	67	119,0	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	16	42,11					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	60,53					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	31,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	52	136,8	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,001	8,5	17,0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,033	0,0868	+	0,003	0,0085	1,0	2,0
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,0007	2,0	4,0
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,0009	2,0	4,0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0036					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,014	0,0368					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,068	0,1789					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0021	0,0055					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,051	0,1342					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0062	0,0163					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,026	0,0684					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0055	-	0,003	0,015	2,01	4,0
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	-	0,002	0,002	2,0	4,0
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,032	0,0847	+	0,002	0,02	17,0	34,0
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,053	0,1397	+	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,082	0,2158	+	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,17						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	-	0,002	0,002	2,0	4,0
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,21	0,5529	+	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,18						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					

PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0128	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Anthraceen	mg/kg ds	0,86	0,86					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,6	2,6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,78	0,78					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,40	0,4					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	10,77	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	26-04-2018

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 7,7 % van droge stof en organische stof: 3,8 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2018052297
Uw projectnummer	051003438
Uw projectnaam	Nieuwstraat 17 te Venhuizen
Datum monstername	11-04-2018

Parameter	Eenheid	MM2 ondergrond	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,2	76,2					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,0						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,21		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	10,47	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,863	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,9	17,76	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,7	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,72	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,0	25,0					
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	6,6	33,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,001	8,5	17,0
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	1,0	2,0
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0007	2,0	4,0
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbutadieen	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	2,0	4,0
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	<0,0010	0,0035					
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	4,0
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2,0	4,0
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,02	17,0	34,0
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	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	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2,0	4,0
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0735	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						
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	1,0
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	40,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	26-04-2018

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,6 % van droge stof en organische stof: 0,8 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2018057087
Uw projectnummer	051003438
Uw projectnaam	Nieuwstraat 17 te Venhuizen
Datum monstername	19-04-2018

Parameter	Eenheid	**Peilbuis 1**	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	54	54,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,6	2,6	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	5,7	5,7	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	30	30,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
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	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
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					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
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	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Bijlage 4 - Toetsingskader

www.bodembelang.nl

Normeringskader

Wet bodembescherming

Om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu, zijn de analyseresultaten getoetst aan de eisen zoals deze zijn neergelegd in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering (gewijzigd per 27 juni 2013).

Hierbij worden per element de volgende waarden onderscheiden:

- achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;
- streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;
- interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarden zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

Barium
In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogd bariumgehalte ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte beoordeeld worden basis van de voormalige interventiewaarde van 920 mg/kg d.s. (voor standaard bodem). Analyses op barium dienen nog wel te worden uitgevoerd, maar resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.

Bijlage 5 - Boorstaten

www.bodembelang.nl

Onafhankelijkheidsverklaring

Bodem Belang bv en opdrachtgever
Tussen Bodem Belang en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Bodem Belang zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.
Bodem Belang is geen eigenaar van de te keuren grond.

Dhr. D.J. Schermer (directeur)

Veldwerker(s) en opdrachtgever
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de uitgevoerde BRL en de daarbij behorende protocollen.
Ik verklaar dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de uitgevoerde BRL, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarde die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

Robin Pronk
(Geregistreerd veldwerker)

www.bodembelang.nl

Onafhankelijkheidsverklaring

Bodem Belang bv en opdrachtgever
Tussen Bodem Belang en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Bodem Belang zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.
Bodem Belang is geen eigenaar van de te keuren grond.

Dhr. D.J. Schermer (directeur)

Veldwerker(s) en opdrachtgever
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de uitgevoerde BRL en de daarbij behorende protocollen.
Ik verklaar dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de uitgevoerde BRL, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarde die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

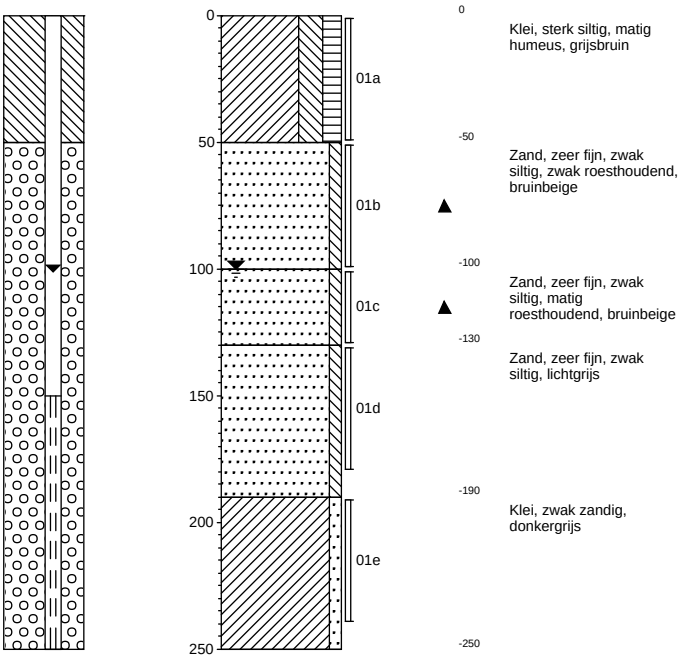
Dhr. D.J. Schermer
(Geregistreerd veldwerker)

www.bodembelang.nl

Projectnr: 051003438
Projectnaam: Nieuwstraat 17
Locatie: Venhuizen

X: 142508,87
Y: 519760,91

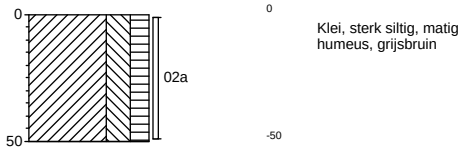
Boring: 01



X: 142513,66
Y: 519751,84

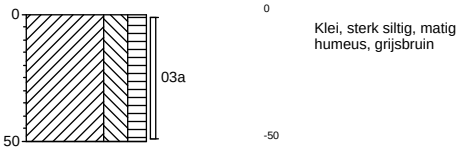
X: 142499,61
Y: 519752,99

Boring: 02

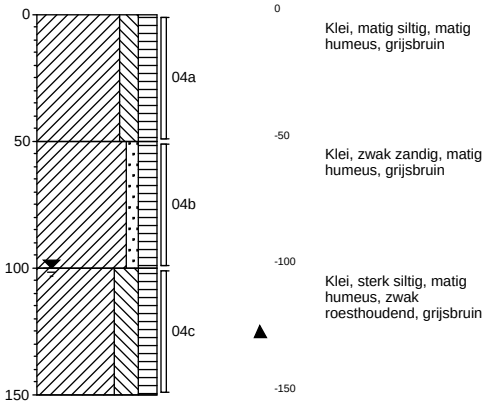


X: 142481,08
Y: 519752,94

Boring: 03



Boring: 04



getekend volgens NEN 5104

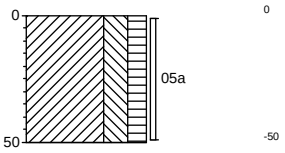
Datum: 11-04-2018

Projectnr: 051003438
Projectnaam: Nieuwstraat 17
Locatie: Venhuizen

X: 142524,25
Y: 519759,36

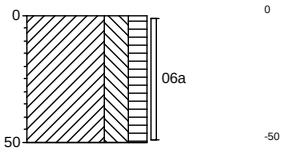
X: 142490,73
Y: 519759,89

Boring: 05



Klei, sterk siltig, matig humeus, grijsbruin

Boring: 06



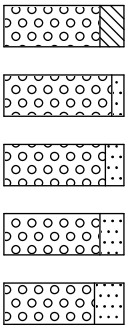
Klei, sterk siltig, matig humeus, grijsbruin

getekend volgens NEN 5104

Datum: 11-04-2018

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

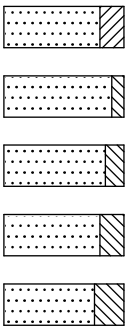
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

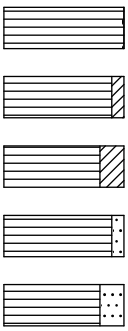
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

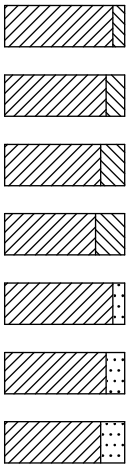
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

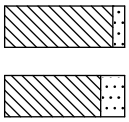
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

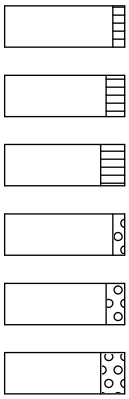
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

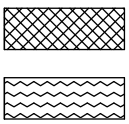
monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

overig

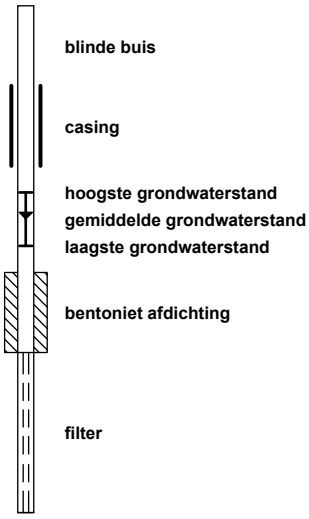
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

bentoniet afdichting

filter