



**Verkennd bodemonderzoek
Nachtegaalweg 26-28
Kootwijkerbroek**

Opdrachtgever: Aannemersbedrijf Bouwman
Dhr. D. Bouwman
Vinkekampweg 27
3774 PK Kootwijkerbroek

Datum onderzoek: december 2014

Datum rapport: december 2014

Projectnummer: 2014.396

Samensteller rapport: Mevr. C.A.M. Cohn
Monsternemer: Dhr. S. Put

Van der Poel Milieu Advies B.V.
Postbus 71
7475 ZH MARKELO
tel.: 0547 – 261 888
fax: 0547 – 261 050



INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	INLEIDING	3
	1.1 Algemeen	3
	1.2 Historisch onderzoek	3
	1.3 Regionale bodemopbouw	4
	1.4 Hypothese	4
2	VELDWERKZAAMHEDEN	5
	2.1 Algemeen	5
	2.2 Lokale bodemopbouw	5
	2.3 Zintuiglijke waarnemingen	5
3	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	5
	3.1 Uitgevoerde analyses	5
	3.2 Toetsingskader	6
	3.3 Analyseresultaten grond	7
	3.4 Analyseresultaten grondwater	7
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	8

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Analyseresultaten
3. Toetsingstabel
4. Boorprofielen
5. Functiescheiding



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Aannemersbedrijf Bouwman is door Van der Poel Milieu Advies B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek (kadastraal bekend als gemeente Garderen, sectie G, perceelnummers 2862, 2920 en 2921).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging (agrarisch naar wonen) van de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

Tussen Van der Poel Milieu Advies B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid van Van der Poel Milieu Advies B.V. zou kunnen beïnvloeden. Van der Poel Milieu Advies B.V. is BRL/SIKB 2000 met VKB-protocollen 2001, 2002, 2018 gecertificeerd en erkend. Onderstaande werkzaamheden zijn conform de VKB-protocollen 2001 en 2002 uitgevoerd.

1.2 Historisch onderzoek

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 3.500 m². Op de locatie staat momenteel een voormalige varkenshouderij. Ten noorden van de onderzoekslocatie ligt de Nachtegaalweg en ten westen bevindt zich een woning en weiland. Ten oosten ligt een bosje met daarachter weiland en ten zuiden bevindt zich tevens weiland.

Op 3 december 2014 zijn de archieven van de gemeente Barneveld (contactpersoon: mevrouw M. van den Top) geraadpleegd door mevr. C. Cohn van Van der Poel Milieu Advies B.V. Hieruit is de volgende informatie naar voren gekomen:

Milieuvergunningdossier

- | | |
|------------|--|
| 31-08-1976 | Oprichten en in werking hebben van een veehouderij met mest en olie opslagplaats. De bovengrondse olietank (100 liter) is gesitueerd ter plaatse van waar nu stal B (varkensschuur) staat. |
| 02-08-1977 | Veranderingsvergunning, geen veranderingen op het gebied van bodemactiviteiten. |
| 31-07-1978 | Uitbreiden fokzeugstal. De bovengrondse HBO tank van 100 liter is op deze tekening vermeld. |
| 11-07-1979 | Veranderingsvergunning, geen veranderingen op het gebied van bodemactiviteiten. |
| 17-12-1999 | Revisievergunning. Bij deze vergunning is geen melding meer van de aanwezigheid van de bovengrondse tank. De tank is kennelijk niet meer op de locatie aanwezig (hier staat nu een varkensstal). |

Bodemdossier:

Ter plaatse van een perceel aan de Nachtegaalweg (ongenummerd) is een verkennend



bodemonderzoek uitgevoerd (BO-107318-002). Uit de situatieschets blijkt dat het om een perceel grasland gaat ter hoogte van Nachtegaalweg 11/13. Dit ligt ver buiten onderhavige onderzoekslocatie en is niet van invloed op de bodemkwaliteit van onderhavige locatie.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen ondergrondse tank bekend. Ter plaatse van de Nachtegaalweg 24 is een bovengrondse 1000 liter dieseltank aanwezig (geweest).

Bouwvergunningen:

- 1961 Bouwen van een loods
- 1963 Uitbreiden van een kippenhok, vergroten loods
- 1972 Bouwen van een veeschuur
- 1973 Verbouwen en uitbreiden van een woonhuis
- 1976 Bouwen van een varkensstal
- 1977 Bouwen van een veeschuur
- 1978 Uitbreiden van een fokzeugenstal
- 1979 Bouwen van een fokzeugenstal

Voor zover bekend zijn verder op de locatie geen stoffen opgeslagen (geweest) en/of activiteiten ontplooid die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

Tijdens de veldwerkzaamheden is gebleken dat daar waar de voormalig bovengrondse tank zich vroeger (tot 1983) op het erf heeft bevonden, zich nu stal B, een varkensstal, bevindt. De peilbuis is in de richting van de voormalige tank geplaatst, rekening houdend met erfverharding. Bovendien is in het veld hiernaast een vuurton aangetroffen.

1.3 Regionale bodemopbouw

Volgens de Dienst Grondwaterverkenning van het TNO is de regionale bodemopbouw als volgt: (Een en ander is gebaseerd op de meest nabij gelegen boring (Kaartblad 32 oost, kaartblad 32 f));

De onderzoekslocatie ligt globaal op 15 meter +NAP. Het eerste watervoerende pakket reikt tot aan het maaiveld en behoort tot de formatie van Twente. Deze formatie is opgebouwd uit zanden, welke overwegend matig grof tot matig fijn zijn. De dikte van het eerste watervoerende pakket is circa 17 meter. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 13,5 m + NAP. De eerste scheidingslaag is opgebouwd uit kleiige afzettingen van mariene oorsprong behorende tot de Eemformatie en heeft een dikte van circa 8 meter.

De regionale grondwaterstromingsrichting is westelijk gericht. De grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.

1.4 Hypothese

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN-5740. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) gehanteerd. De peilbuis is gesitueerd in de richting van de voormalig bovengrondse tank, rekening houdend met erfverharding.



2 VELDWERKZAAMHEDEN

2.1 Algemeen

Het veldwerk is op 3 december 2014 uitgevoerd en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het verrichten van 11 boringen tot 0,5 m–mv (nrs. 4 t/m 14);
- het verrichten van 2 boringen tot ca. 1,5 m–mv (nrs. 2 en 3);
- het verrichten van 1 boring met peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (nr.1).

Het grondwater is bemonsterd op 10 december 2014. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de waarden voor de pH (zuurgraad) en EGV (elektrische geleiding) bepaald.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

Van het opgeboorde materiaal zijn representatieve monsters genomen welke zijn beoordeeld qua textuur, geur en kleur. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 4.

2.2 Lokale bodemopbouw

De bodem van de onderzochte locatie is tot 2,5 m–mv opgebouwd uit matig fijn, plaatselijk grindig en roesthoudend zand. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,0 m–mv.

2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn, behoudens plaatselijk zwakke bijmengingen met puin in de bovengrond, geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.

3 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Uitgevoerde analyses

Van het opgeboorde materiaal zijn de volgende mengmonsters samengesteld:

- monsterpunten 1, 3 t/m 8 en 13 (0-0,5 m–mv);
- monsterpunten 2, 9 t/m 12 en 14 (0-0,5 m–mv);
- monsterpunten 1, 2 en 3 (0,5-2,0 m–mv).

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het standaardpakket grond. De grondwatermonsters uit peilbuis 1 zijn geanalyseerd op het standaardpakket grondwater. De samenstelling van de analysepakketten is weergegeven in tabel 3.1.



Tabel 3.1 Samenstelling analysepakketten

Parameters	grond	grond- water
Metalen: barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, nikkel, lood, zink, molybdeen	x	x
Minerale olie (GC)	x	x
Polychloorbifenylen (PCB)	x	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10)	x	
Lutum (fractie < 2 µm) + organisch stofgehalte	x	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene), styreen en naftaleen		x
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (dichloormethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, cis en trans 1,2-dichloorethenen, 1,1-dichlooretheen, 1,2-dichloorethenen, vinylchloride, dichloorpropanen, triboommethaan)		x

3.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. Voor grond zijn de gemeten gehalten getoetst aan de achtergrondwaarden (AW) zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden (I) uit de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013. De gemeten grondwaterconcentraties zijn tevens getoetst aan de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software.

De streefwaarden (S) en achtergrondwaarden (AW) geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In de tekst wordt de term 'licht verhoogd' toegepast bij gehalten boven de streef- dan wel achtergrondwaarde en beneden de interventiewaarde. De interventiewaarden (I) geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Voor interventiewaarde overschrijdingen wordt de term 'sterk verhoogd' gehanteerd.

Daarnaast wordt bij de getoetste waarden een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) en de interventiewaarde. Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie is dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van nader onderzoek.

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn gerelateerd aan het organisch stofgehalte (humus) en de lutumfractie van de bodem. De toetsingstabellen (met index) voor grond met gecorrigeerde normen voor humus en lutum per (meng)monster en de toetsingstabellen grondwater zijn opgenomen in bijlage 3. In de tabellen 3.2 (grond) en 3.3 (grondwater) zijn de overschrijdingstabellen opgenomen waarin per monster staat aangegeven of er sprake is van streef-/achtergrond- en/of interventiewaarde overschrijdingen. Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum met de BOTOVA gevalideerde software omgerekend naar standaard bodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de vaste normwaarden, zoals opgenomen in de tabellen in bijlage 3.

De normen voor sommige parameters zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in het laboratorium. Bij de berekening van een somparameter moeten de gehalten van de afzonderlijke



rapportagegrenzen vermenigvuldigd worden met de factor 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normen. Indien alle individuele waarden “< dan de vereiste rapportagegrens zijn aangetoond” mag ervan uit gegaan worden dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normen. Vanwege de storende aard van sommige monsters kunnen voor bepaalde individuele parameters verhoogde rapportagegrenzen gehanteerd. Indien de verhoogde rapportagegrens vermenigvuldigd met de factor 0,7 boven de norm uitkomt moet formeel worden gesproken van een overschrijding van de betreffende norm.

3.3 Analyseresultaten grond

Tabel 3.2 Overschrijdingstabel analyseresultaten grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
1,3tm8,13	0,00 - 0,50	Zink (0,08)	-
2,9,10,11,12,14	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (-) Zink (0,01) PAK 10 VROM (0,01)	-
1,2,3	0,50 - 1,50	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0-0,5 m-mv) zink, PCB en PAK gehalten zijn gemeten die de desbetreffende achtergrondwaarden overschrijden.

Verder is in zowel de boven- als de ondergrond geen van de onderzochte componenten gemeten in een gehalte dat de desbetreffende achtergrondwaarde en/of rapportagegrens overschrijdt.

De gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

3.4 Analyseresultaten grondwater

Tabel 3.3 Overschrijdingstabel analyseresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)	pH	EGV
1-1-1	1,50 - 2,50	Barium (0,35) Kwik (0,24)	-	6,5	745

> S : > Streefwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater barium en kwik in concentraties boven de desbetreffende streefwaarden zijn gemeten. Verder is geen van de onderzochte componenten gemeten in een concentratie boven de streefwaarde en/of de rapportagegrens. De gemeten waarden voor de pH en de EGV kunnen als normaal worden beschouwd.

De gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.



4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Aannemersbedrijf Bouwman is door Van der Poel Milieu Advies B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek (kadastraal bekend als gemeente Garderen, sectie G, perceelnummers 2862, 2920 en 2921).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging (agrarisch naar wonen) van de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 3.500 m². Op de locatie staat momenteel een voormalige varkenshouderij. Ten noorden van de onderzoekslocatie ligt de Nachtegaalweg en ten westen bevindt zich een woning en weiland. Ten oosten ligt een bosje met daarachter weiland en ten zuiden bevindt zich tevens weiland. Op 3 december 2014 zijn de archieven van de gemeente Barneveld (contactpersoon: mevrouw M. van den Top) geraadpleegd door mevr. C. Cohn van Van der Poel Milieu Advies B.V. Hieruit blijkt dat op de locatie een bovengrondse tank heeft gelegen. Tijdens de veldwerkzaamheden is gebleken dat daar waar de voormalig bovengrondse tank zich vroeger (tot 1983) op het erf heeft bevonden, zich nu stal B, een varkensstal, bevindt. De peilbuis is in de richting van de voormalige tank geplaatst, rekening houdend met erfverharding. Bovendien is in het veld hiernaast een vuurton aangetroffen.

Voor zover bekend zijn verder op de locatie geen stoffen opgeslagen (geweest) en/of activiteiten ontplooid die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt. De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN-5740. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) gehanteerd. De peilbuis is gesitueerd in de richting van de voormalig bovengrondse tank, rekening houdend met erfverharding.

Uit de veld- en laboratoriumwerkzaamheden is het volgende naar voren gekomen:

- De bodem van de onderzochte locatie is tot 2,5 m-mv opgebouwd uit matig fijn, plaatselijk grindig en roesthoudend zand. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,0 m-mv.
- Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn, behoudens plaatselijk zwakke bijmengingen met puin in de bovengrond, geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.
- In de bovengrond (0-0,5 m-mv) overschrijden de zink, PCB en PAK gehalten de desbetreffende achtergrondwaarden. In het grondwater overschrijden de concentraties barium en kwik de desbetreffende streefwaarden. Verder zijn in grond en grondwater geen van de onderzochte componenten gemeten in gehalten/concentraties die de achtergrondwaarden/streefwaarden en/of de rapportagegrenzen overschrijden. De gemeten waarden voor de pH en de EGV kunnen als normaal worden beschouwd.



De gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

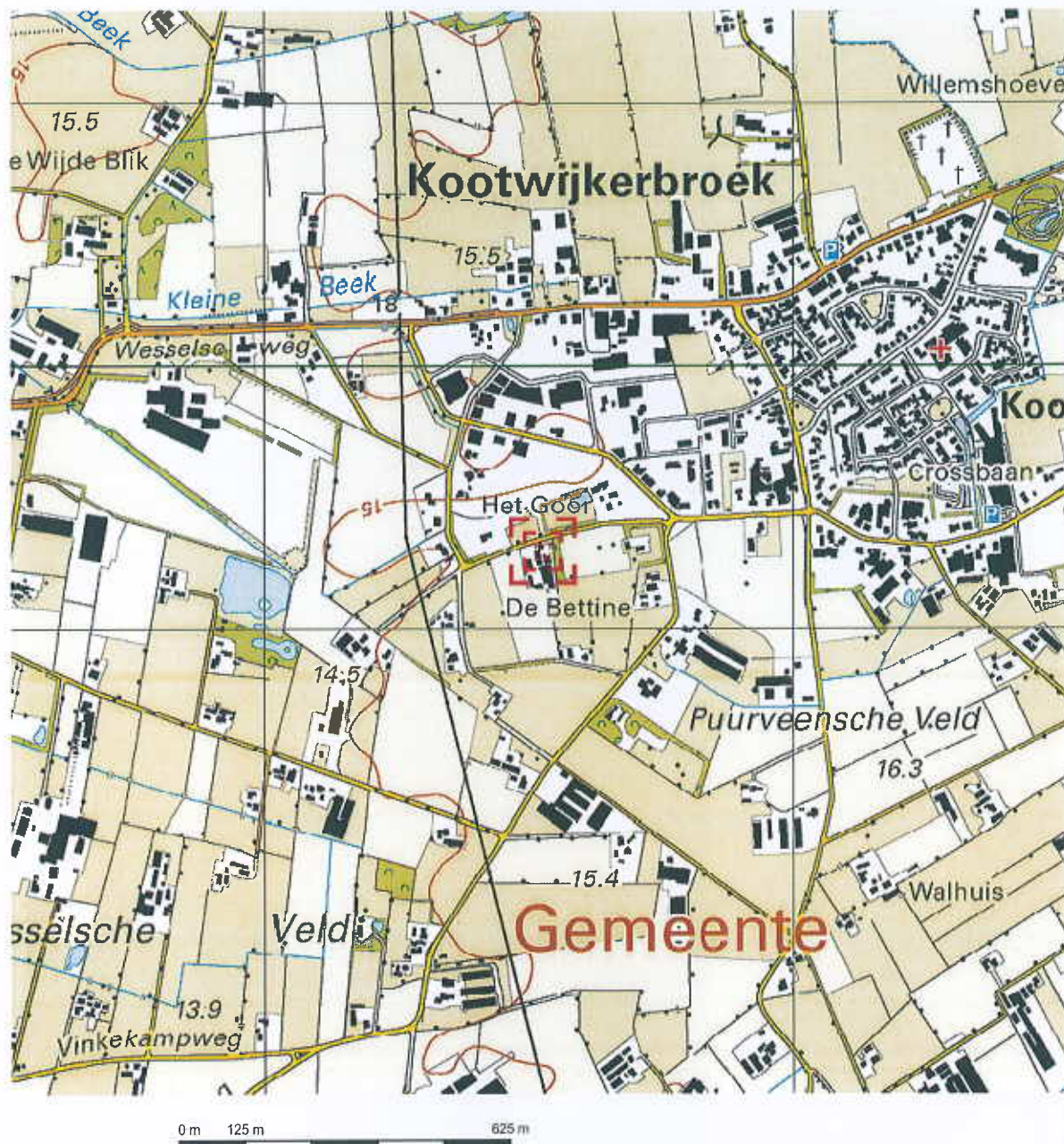
Milieuhygiënisch zijn er naar onze mening geen belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingswijziging (agrarisch naar wonen) van de locatie.

Opgemerkt wordt dat in de grond achtergrondwaarden worden overschreden. Deze grond is niet geschikt voor onbeperkt hergebruik en kan niet zonder meer in het grondverkeer worden gebracht. Geadviseerd wordt eventueel vrijkomende grond op de locatie toe te passen.



Van der Poel Milieu Advies B.V.

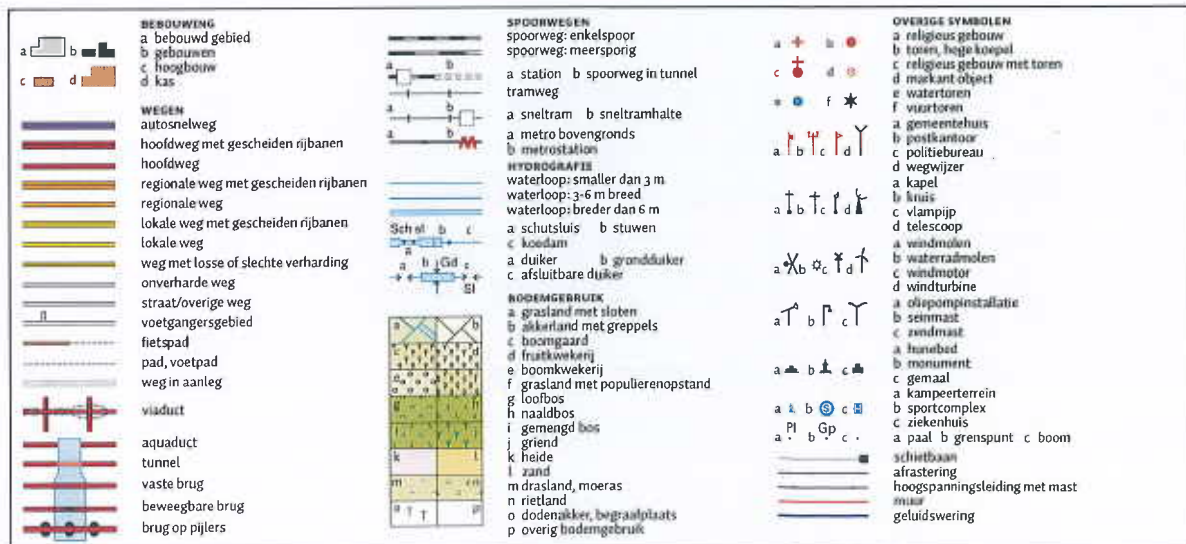
P. van der Poel

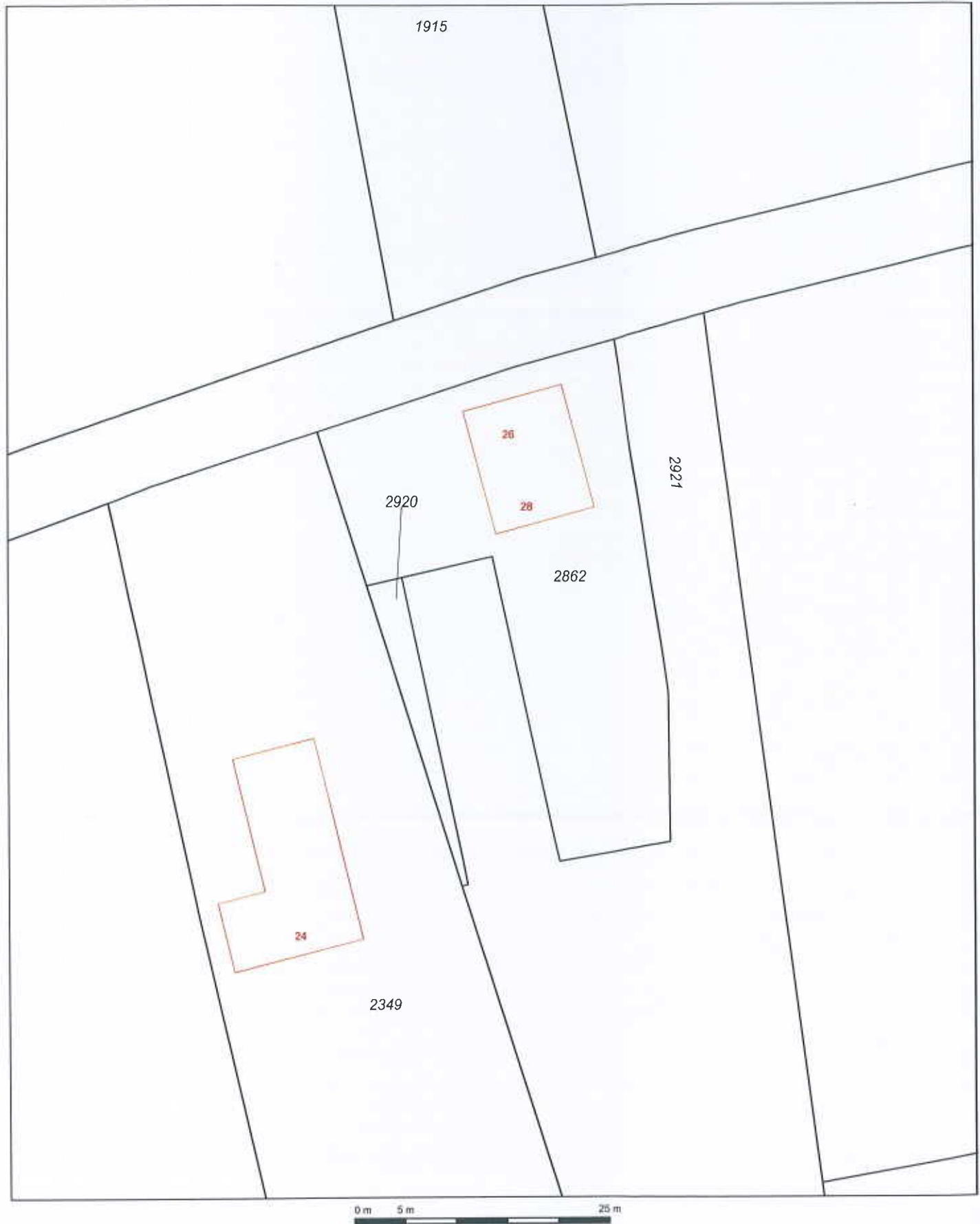


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object GARDEREN G 2862
Nachtegaalweg 26, 3774 PG KOOTWIJKERBROEK
CC-BY Kadaster.



12345
25

Deze kaart is noordgericht
Perceelnummer
Huisnummer
— Vastgestelde kadastrale grens
— Voorlopige kadastrale grens
— Administratieve kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 13 november 2014
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

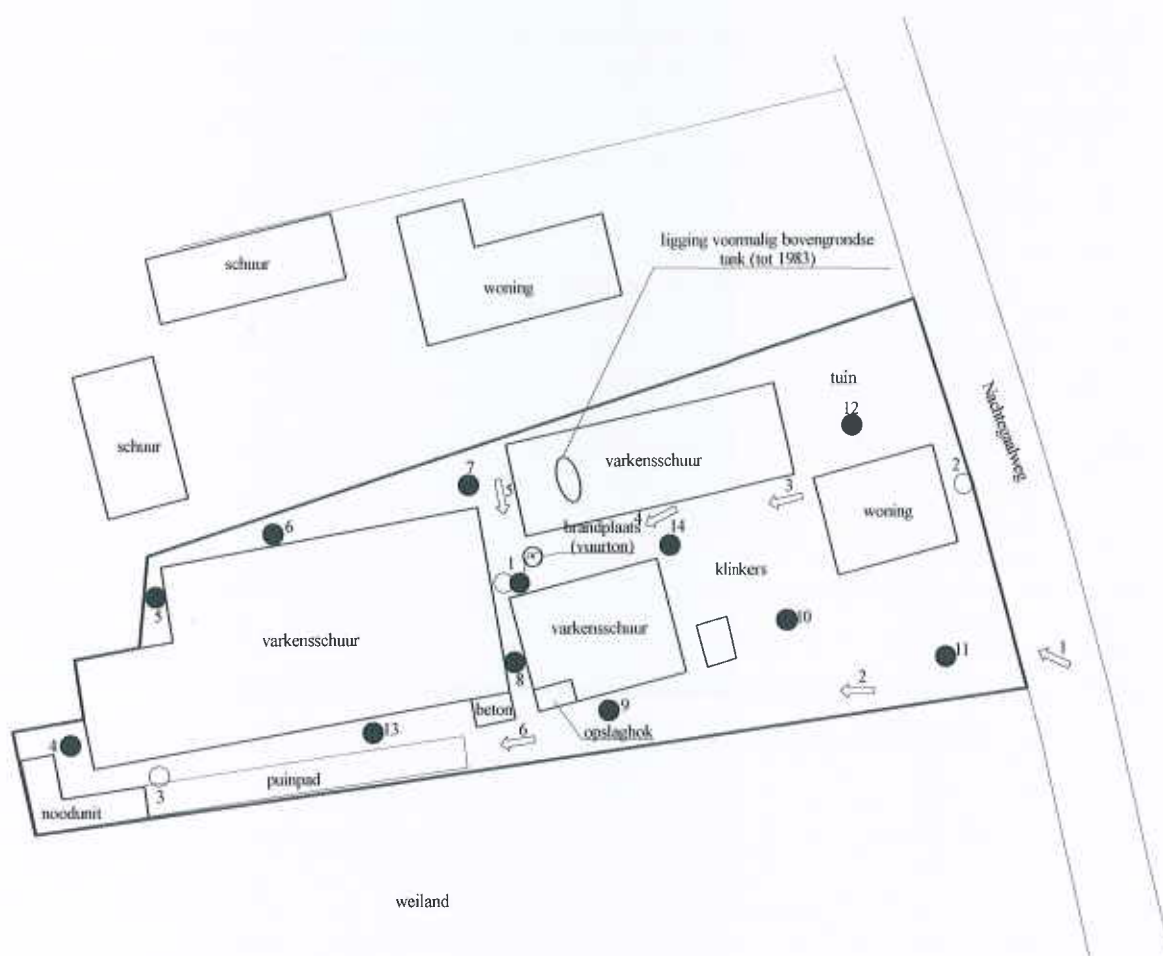
GARDEREN
G
2862



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.

Legenda

- boring tot 0,5 m -mv
- boring tot 2,0 m -mv
- peilbuis
- ↗ fotorichting + fotonr.
- onderzoekslocatie
- 0 nulpunt



Van der Poel Milieu Advies B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

Project:
Nachtegaalweg 26-28
Kootwijkerbroek

Projectnr.: 2014.396

Schaal: 1 : 750

Projectnummer: 2014.396

Locatie: Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek

Datum: 3 december 2014

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



Projectnummer: 2014.396

Locatie: Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek

Datum: 3 december 2014

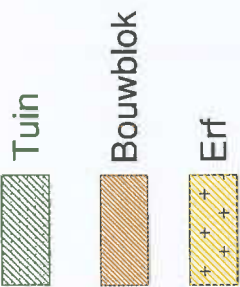
Foto 7:



Situatie nieuw

Schaal 1:500
 10.11.2014

A. Bouwterrein: 13.00 x 10.00 m (bestaande 200-201) (bestaande 200-201)
 B. Bouwterrein: 13.00 x 10.00 m (bestaande 200-201) (bestaande 200-201)



SITUATIE		1:500
Katt. best. part.	G	G
Secitie		
No. (G)		2802-2803-3921
Schaal		1:500

bestaande eik

bouwblok 10.00 x 15.00 m

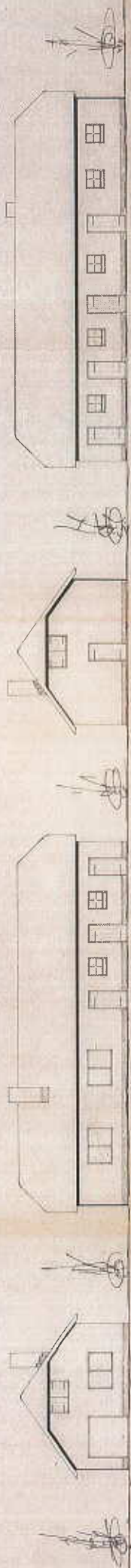
3x bestaande eik

bouwblok 10.00 x 15.00 m



Schaar- opslag riet (minimaal) paardstalling-privéopslag

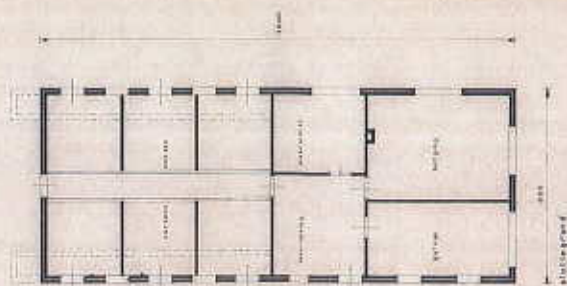
Loods- stalling bus-verreiker (privé voertuigen)



interieur

exterieur

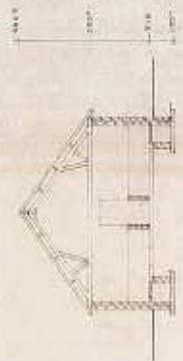
exterieur



plan de fond



section



section



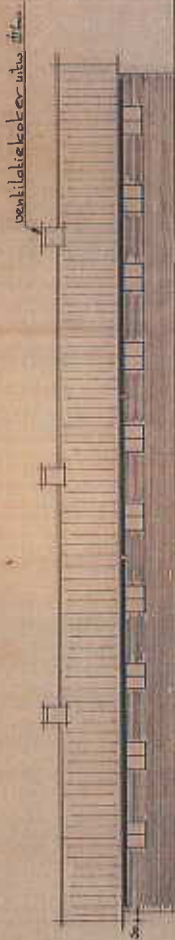
tot. opp. dakwerk
ca. 100 m²
tot. opp. vloer
ca. 100 m²

Deze tekening is een afschrift van
het oorspronkelijke ontwerp
van 1900/01
en is niet te gebruiken voor
andere doeleinden.

De tekening is
niet te gebruiken
voor andere doeleinden.

Alleen naar de hand van een versneden met tekening en tekening
van tekening van de tekening. Met tekening. Met tekening.

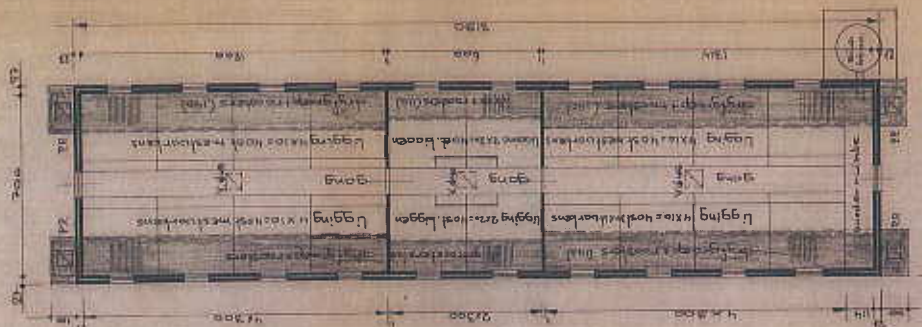
ARCHIEF



Linker an Rechtszylinder



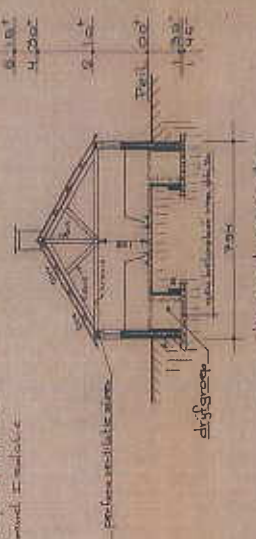
Achter gavel


$$S_{\text{inbound}} = 240 \text{ s}$$


Kod gemente Garden.
Sculie G. 4.
N 2. 2. 2. 2.
Schuld 2. 2. 2.



1. Geografie
 a. Land en Water
 b. Topografie
 c. Landbouw
 d. Industrie
 e. Verkeer
 f. Bevolking
 g. Bestuur
 h. Wetgeving
 i. Rechtspraak
 j. Financiën
 k. Overige



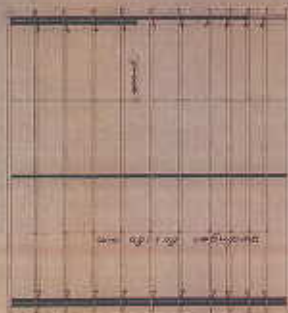
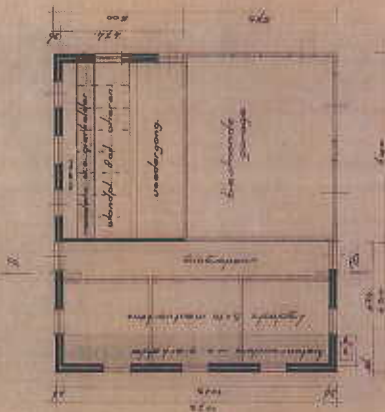
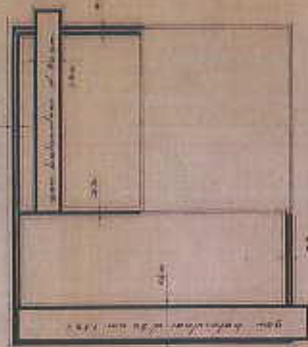
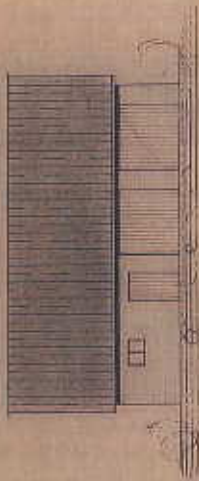
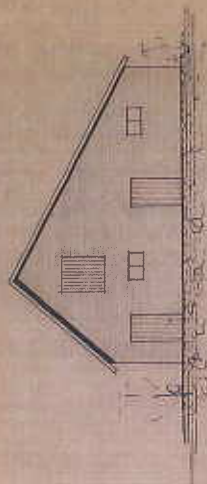
Wagner, J. A. & J. A. Wagner

fundering A = breed 32 cm, spouwvullen met beton 1:1:4
B = 10 lg. steens met F

Behoort bij besluit van burgemeester en
wethouders der gemeente BARNVELD
van 25 MEI 1876 nr 253

Stamps

Plan: Voor het bouwen van een "Vortenschuim"
Opdraver: E. Schuk, Nantlegaalweg 26, Postwijkterbroek
Architect: G. Top Eszenerweg 1
Kroonlijkenbroek, tel. 0423-1882
Aanvraag, bestelling en School 1: 1960



Situatie school 1.2.2000



downed A-7s

behoort bij besluit van burgemeester en

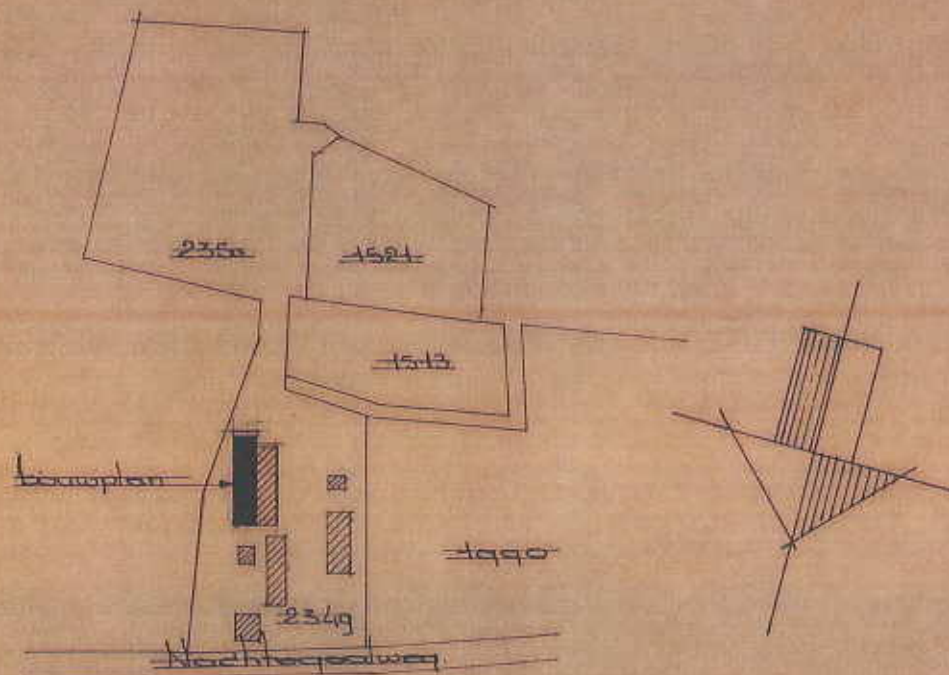
Sum

boortelkening van de Woning te sturen van de
Nachtgadweg te Koothuykerbroek
opdrachtgever: de Heer E. Schut. Nachtgadweg 26
Koothuykerbroek

school. 4:00	d.d. 17. 3. 77	from cur'd and Zosterium
--------------	----------------	--------------------------

Bevoort bij besluit van burgemeester en
wethouders der gemeente BARNEVELD
van - 6 APR. 1979 nr 138
Bij besluit,
de gemeente,

Kaart.



Situatie schaal 1:2500
kad. Gem. Garderen
sectie G. No. 235a-234g

Behoort bij bouwvergunning Varkens Polder
toev. de Hr. J. Schut Nachttegaalweg 26
Kaatswijkker broek

De vereiste afstanden van eventueel te hinderen objecten tot de gevel van de dichtstbijgelegen stal zijn:

categorie	vereiste afstand	werkelijke afstand	conclusie
cat. I en II	50 meter	> 396 meter	voldoet
cat. III en IV	25 meter	> 82 meter	voldoet

Uit bovenstaande tabel blijkt dat er geen objecten van de desbetreffende categorie binnen de vereiste afstanden zijn gelegen.

Op 8 meter afstand van het dichtstbijgelegen emissiepunt van het bedrijf ligt de woning Nachtegaalweg 26/28. De woning is eigendom van aanvrager maar is verhuurd aan derden. Deze woning ligt echter binnen hetzelfde bouwblok als het bedrijf van de aanvrager, zodat deze woning voor de betreffende veehouderij niet als gevoelig object in de zin van de genoemde richtlijn wordt beschouwd. Op 20 meter afstand ligt de woning Nachtegaalweg 24. Deze ligt eveneens op hetzelfde bouwblok. Ten opzichte van de vergunde situatie treedt een belangrijke verbetering op. Behalve dat het aantal mestvarkeneenheden afneemt, neemt ook de afstand van het dichtstbijgelegen emissiepunt ten opzichte van de woning nummer 26/28 toe.

- beoordeling cumulatieve stankhinder

Door de gevraagde veestapel zal het aantal mestvarkeneenheden afnemen ten opzichte van de reeds vergunde situatie. Daarnaast heeft de gevraagde vergunning geen ongunstige gevolgen voor het dichtstbijgelegen emissiepunt van het bedrijf. Dit betekent dat er geen cumulatieberekening behoeft te worden uitgevoerd en de gevraagde vergunning zou kunnen worden verleend.

Overige

* Bodem

Binnen de inrichting vinden activiteiten plaats die mogelijk tot verontreiniging van bodem en/of grondwater kunnen leiden. Door de aanvrager zijn echter voldoende voorzieningen getroffen om bodem- en/of grondwaterverontreiniging te voorkomen. De mest wordt opgeslagen op vloeistofdichte vloeren danwel in vloeistofdichte kelders. Om deze reden wordt geen nulsituatie-onderzoek geëist.

* Geluid

Het bedrijf is gelegen in het agrarisch buitengebied. In het buitengebied zijn op diverse plaatsen indicatieve geluidsmetingen in de late avond- en vroege nachtperiode uitgevoerd. In de directe omgeving van dit bedrijf zijn geen metingen uitgevoerd. Uit 3 metingen in de omgeving komt een L95 naar voren van 32,5 tot 39 dB(A) in de nachtperiode. Op grond van deze metingen is in de geluidsvoorschriften opgenomen dat het equivalente geluidsniveau niet hoger mag zijn dan 45, 40 en 35 dB(A) voor respectievelijk de dag-, de avond- en de nachtperiode. Op hetzelfde agrarische bouwblok zijn enkele woningen van derden gelegen. Deze woningen behoorden in het verleden tot het bedrijf. Voor deze woningen vindt geen toename plaats van de in de oprichtingsvergunning verleende geluidsruimte. De huidige bewoners hebben in hun afweging om daar te gaan wonen, kunnen laten meewegen dat zij enige hinder zouden ondervinden van het bedrijf.

Bestek nr.

Nr.	omschrijving	omschrijving	omschrijving
1.	grond	grond	grond
2.	aanleg van wegen	aanleg van wegen	aanleg van wegen
3.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
4.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
5.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen

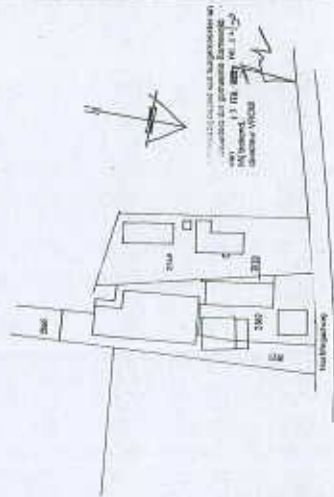
6.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
7.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
8.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
9.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
10.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
11.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
12.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
13.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
14.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
15.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
16.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
17.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
18.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
19.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
20.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen

omschrijving van de werken

1.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
2.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
3.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
4.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
5.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
6.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
7.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
8.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
9.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
10.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
11.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
12.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
13.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
14.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
15.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
16.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
17.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
18.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
19.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
20.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen

omschrijving van de werken

1.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
2.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
3.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
4.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
5.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
6.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
7.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
8.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
9.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
10.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
11.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
12.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
13.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
14.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
15.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
16.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
17.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
18.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
19.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen
20.	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen	aanleg van waterlopen



SITUATIE
schaal 1:250
bed. gem. Dordrecht
sectie 01' n. 20.02.2001 en 2002

Handtekening: *[Signature]*

de Vd Brink
Architectuur en Interieur

Project	Aanpak van het Milieuprobleem van het gemeentelijk gebied van de Koningstraat 20 te Dordrecht
Opdrachtgever	de Gemeente Dordrecht Esveldeweg 32, 3714 PD Dordrecht
Bestand	958
Tekening	958
Datum	1993-1994

Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek

Foto 1:



Foto 2:

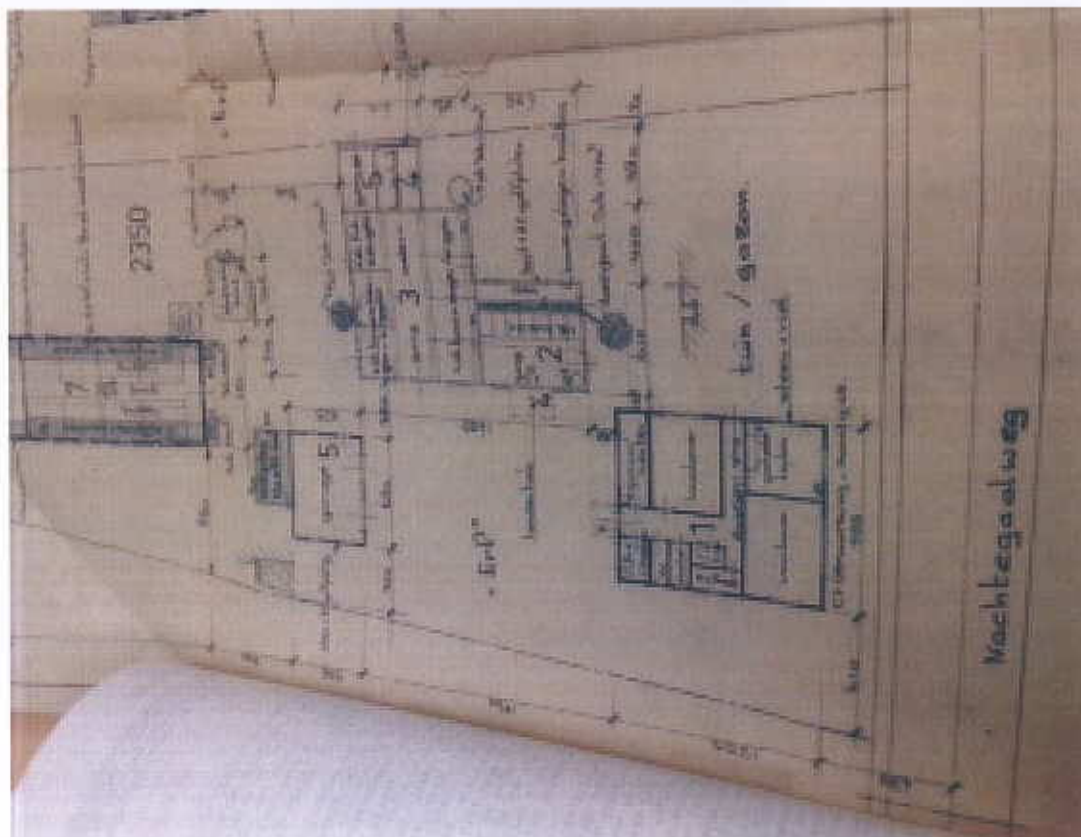


Foto 3:

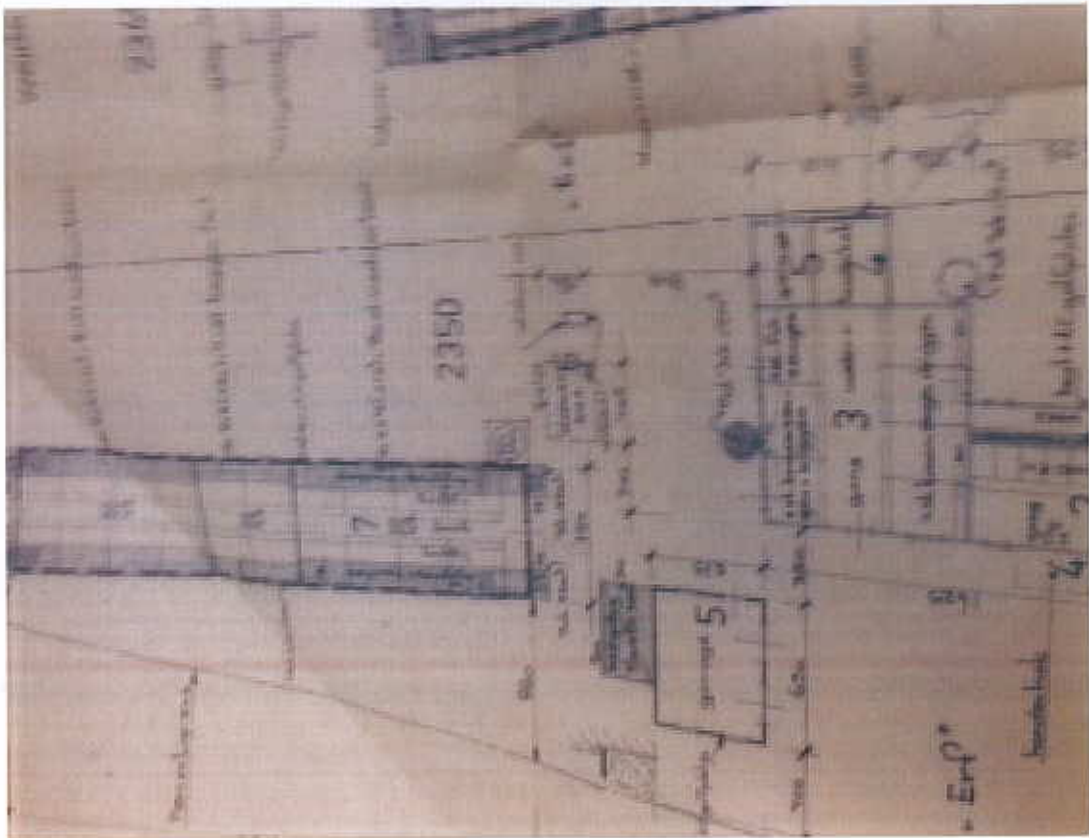


Foto 4:

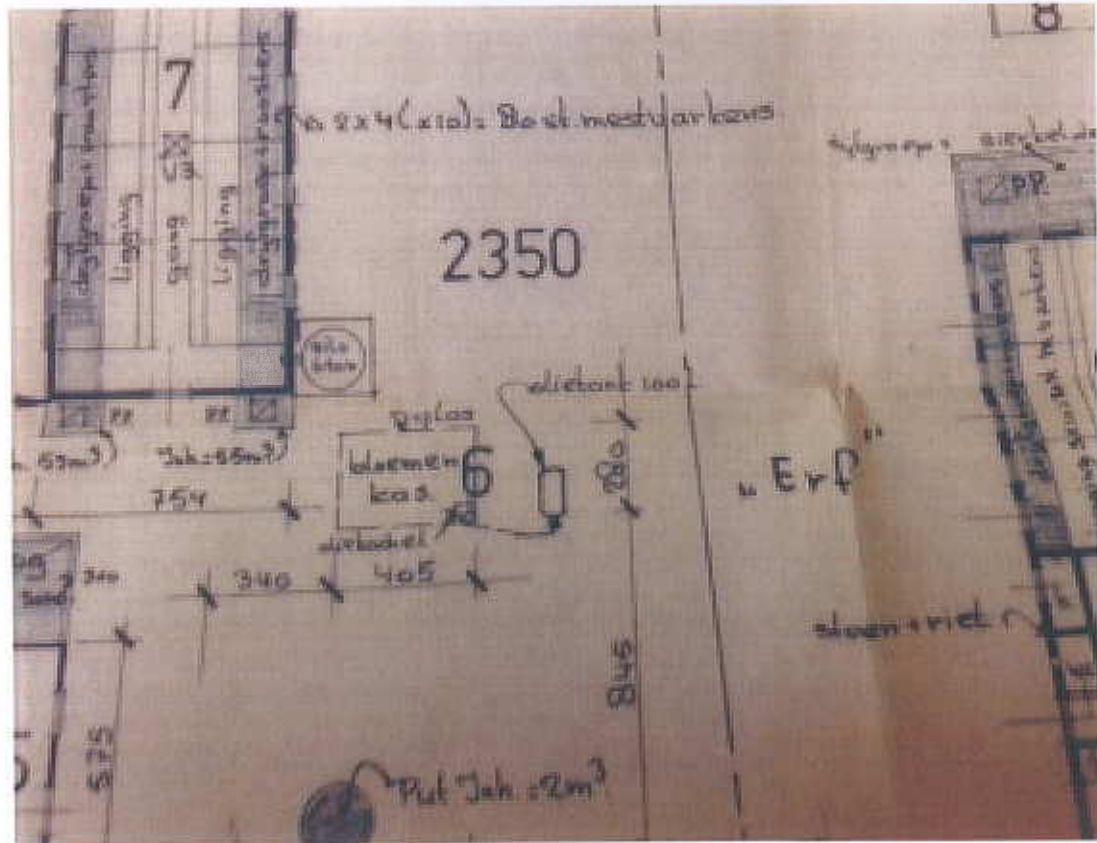
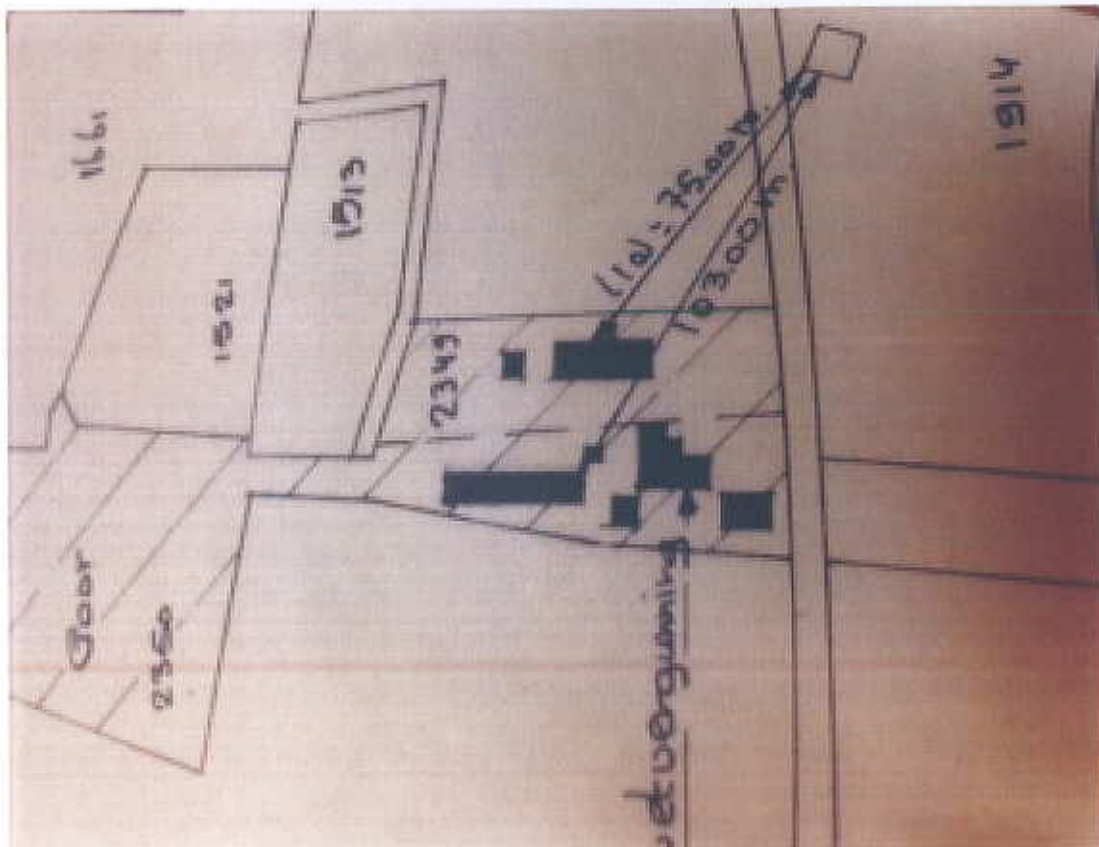


Foto 5:



Van der Poel Milieu Advies BV
T.a.v. van der Poel
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analysecertificaat

Datum: 11-12-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014142366/1
Uw project/verslagnummer	2014396
Uw projectnaam	Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-12-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2R

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2014396	Certificaatnummer/Versie	2014142366/1
Uw projectnaam	Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek	Startdatum	04-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-12-2014/07:41
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	84.3	86.5	87.3
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0	1.8	2.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.8	98.1	97.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	<2.0	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	32
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	15	7.6
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.054
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	15	26
S Zink (Zn)	mg/kg ds	53	79	61
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.2	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.9	5.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, 2, 3 (50-150)	03-Dec-2014	8383694
2	1, 3tm8, 13 (0-50)	03-Dec-2014	8383695
3	2, 9, 10, 11, 12, 14 (0-50)	03-Dec-2014	8383696

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA122

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2014396	Certificaatnummer/Versie	2014142366/1
Uw projectnaam	Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek	Startdatum	04-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-12-2014/07:41
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0057
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.15
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.058
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.076	0.32
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.23
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.058	0.29
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.14
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.17
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.19
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.20
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.41	1.8

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, 2, 3 (50-150)	03-Dec-2014	8383694
2	1, 3 t/m 8, 13 (0-50)	03-Dec-2014	8383695
3	2, 9, 10, 11, 12, 14 (0-50)	03-Dec-2014	8383696



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPAR128

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014142366/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8383694	3	2	50	100	0532045614	1, 2, 3 (50-150)
8383694	1	3	100	150	0532045557	
8383694	2	3	100	150	0532045571	
8383694	3	3	100	140	0532045655	
8383694	1	2	50	100	0532045566	
8383694	2	2	50	100	0532045569	
8383695	1	1	8	50	0532045567	1, 3tm8, 13 (0-50)
8383695	13	1	0	50	0532045657	
8383695	3	1	0	50	0532045615	
8383695	4	1	0	50	0532045647	
8383695	5	1	0	50	0532045649	
8383695	6	1	0	50	0532045648	
8383695	7	1	0	50	0532045652	
8383695	8	1	8	50	0532045651	
8383696	10	1	8	50	0532045654	2, 9, 10, 11, 12, 14 (0-50)
8383696	11	1	8	50	0532045658	
8383696	12	1	0	50	0532045656	
8383696	14	1	8	50	0532045660	
8383696	2	1	0	50	0532045564	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9248 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014142366/1

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.001
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014142366/1

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-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	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 (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
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

Van der Poel Milieu Advies BV
T.a.v. van der Poel
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analysecertificaat

Datum: 15-12-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014145426/1
Uw project/verslagnummer	2014396
Uw projectnaam	Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-12-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2014396	Certificaatnummer/Versie	2014145426/1
Uw projectnaam	Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek	Startdatum	10-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-12-2014/08:31
Monsternemer	S. Put	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	250
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.9
S Koper (Cu)	µg/L	9.6
S Kwik (Hg)	µg/L	0.11
S Molybdeen (Mo)	µg/L	4.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	13
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	18
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	1-1-1 (150-250)	10-Dec-2014	8393599

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2014396	Certificaatnummer/Versie	2014145426/1
Uw projectnaam	Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek	Startdatum	10-12-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-12-2014/08:31
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	S. Put	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; 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	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 1-1-1 (150-250)

Datum monstername

10-Dec-2014

Monster nr.

8393599

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014145426/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8393599	1	1	150	250	0691516710	1-1-1 (150-250)
8393599	1	2	150	250	TL9876550	
8393599					0691516710	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014145426/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

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

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014145426/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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
Cobalt (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
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (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 AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

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

Grondmonster		1,3tm8,13			2,9,10,11,12,14			1,2,3		
Certificaatcode		2014142366			2014142366			2014142366		
Boring(en)		1, 13, 3, 4, 5, 6, 7, 8			10, 11, 12, 14, 2			1, 1, 2, 2, 3, 3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	1,8			2,5			1,0		
Lutum	% ds	2,0			2,0			2,2		
Datum van toetsing		22-12-2014			22-12-2014			22-12-2014		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof % m/m	% m/m	86,5	86,5 ⁽⁶⁾		87,3	87,3 ⁽⁶⁾		84,3	84,3 ⁽⁶⁾	
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1			97,4			98,8		
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		32	124 ⁽⁶⁾		<20	<53 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Koper	mg/kg ds	15	31	-0,06	7,6	15,5	-0,16	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,054	0,077	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	15	24	-0,05	26	41	-0,02	<10	<11	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42
Zink	mg/kg ds	79	187	0,08	61	143	0,01	53	124	-0,03
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		3,2	16,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	31 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	17 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,9	29,5 ⁽⁶⁾		5,7	22,8 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<98	-0,02	<35	<123	-0,01
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB'S)										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0015	0,0060		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0049			0,0057			<0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		0,023	0		<0,025	0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,15	0,15		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,058	0,058		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,076	0,076		0,32	0,32		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,23	0,23		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,058	0,058		0,29	0,29		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,14	0,14		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,19	0,19		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,2	0,2		<0,05	<0,04	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,41			1,8			<0,35		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,41	-0,03		1,8	0,01		<0,35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB'S)					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1-1-1		
Datum		10-12-2014		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		22-12-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding	Streefwaarde	
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	µg/l	250	250	0,35
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	2,9	2,9	-0,21
Koper	µg/l	9,6	9,6	-0,09
Kwik	µg/l	0,11	0,11	0,24
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	4	4	-0
Nikkel	µg/l	13	13	-0,03
Zink	µg/l	18	18	-0,06
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<4	3 ⁽⁵⁾	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<7	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<8	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<8	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<8	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,2-Dichloorethenen	µg/l	<0,14		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	<0,21		
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	

	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

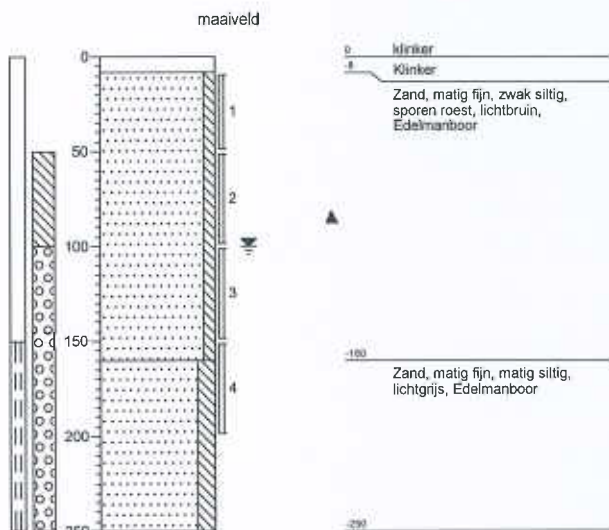
Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	



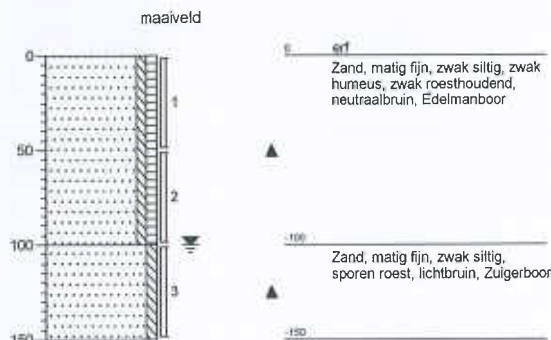
Boring: 1

X: 173526,58
Y: 462117,18
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



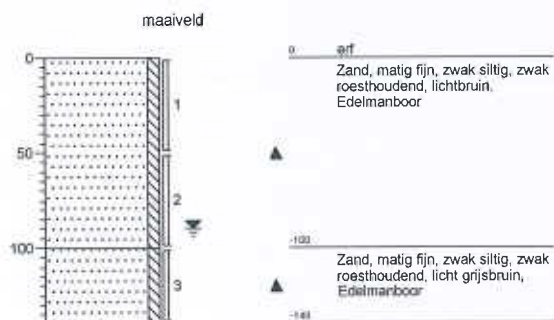
Boring: 2

X: 173527,94
Y: 462165,34
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



Boring: 3

X:
Y:
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



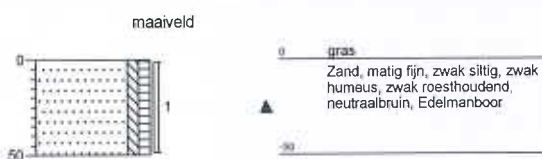
Boring: 4

X:
Y:
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



Boring: 5

X: 173530,42
Y: 462084,49
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



Boring: 6

X:
Y:
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



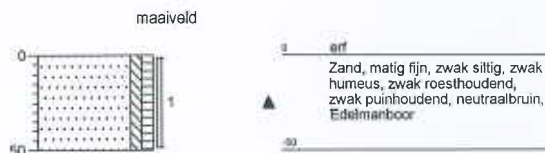
Projectnaam: Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek

Projectcode: 2014396



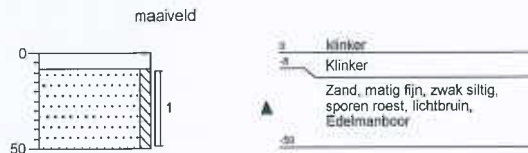
Boring: 7

X: 173518,81
Y: 462120,26
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



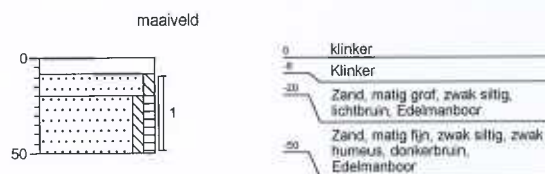
Boring: 8

X: 173539,84
Y: 462127,06
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



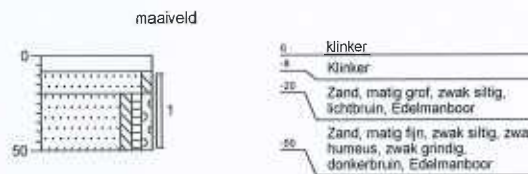
Boring: 9

X: 173545,81
Y: 462125,81
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



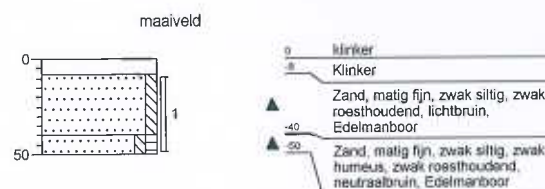
Boring: 10

X: 173545,81
Y: 462125,81
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



Boring: 11

X: 173538,56
Y: 462151,98
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



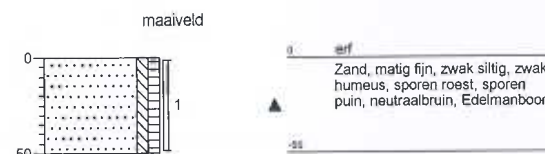
Boring: 12

X: 173511,33
Y: 462147,34
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



Boring: 13

X: 173530,04
Y: 462129,52
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



Boring: 14

X: 173530,04
Y: 462129,52
Boormeester: S. Put
Datum: 03-12-2014



Projectnaam: Nachtegaalweg 26-28 te Kootwijkerbroek

Projectcode: 2014396

'getekend volgens NEN 5104'

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

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

slib

water



Verklaring functiescheiding

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van der BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2001) * : Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2002) * : Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2018) * : Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Dhr. M. van Esterik

* De uitvoerende veldmedewerker voor dit project is op het titelblad van de rapportage vermeld. Het van toepassing zijnde protocol is vermeld in §1.1.