

Verkennd bodemonderzoek

Gasthuisstraat 124 te Den Burg





TITELBLAD

Projectnaam	Gasthuisstraat 124 te Den Burg
Projectnummer	MT-17070

Opdrachtgever	Rho Adviseurs
Adres	Druifstreek 72c
Postcode en plaats	8911 LH te Rotterdam

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	24 maart 2017

Vestiging	Groenlo
Opsteller	Dhr. W. Egging
Paraaf	

Autorisatie	Dhr. N. Looman
-------------	----------------

Paraaf	
--------	--



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	3
1.5	Leeswijzer	3
2.	VOORONDERZOEK	4
2.1	Geraadpleegde bronnen	4
2.2	Huidige situatie	4
2.3	Historie	5
2.4	Asbest	6
2.5	Voorgaande onderzoeken	6
2.6	Geohydrologie	7
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	8
3.1	Hypothese	8
3.2	Onderzoeksopzet	8
4.	RESULTATEN	9
4.1	Uitvoering veldwerk	9
4.2	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	10
4.3	Interpretatie analyseresultaten	11
5.	CONCLUSIE	12
5.1	Algemeen	12
5.2	Conclusie en aanbevelingen	12

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 7	Toetsingstabellen
BIJLAGE 8	Projectfoto's
BIJLAGE 9	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 10	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 11	Toegepaste normen



1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van Rho Adviseurs heeft Milieutechniek Rouwmaat een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Gasthuisstraat 124 te Den Burg (gemeente Texel).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Poelsema Veldwerkbureau conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Poelsema Veldwerkbureau is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters) en 2002 (nemen van grondwatermonsters). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium ALcontrol te Hoogvliet.

1.3 Betrouwbaarheid

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm 5740 (NEN 5740). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm 5725 (NEN 5725). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Poelsema Veldwerkbureau en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 10. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door een erkende medewerker, de heer G. Baars en de heer K. Naberman.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 9 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de opdrachtgever
- informatie van de gemeente/omgevingsdienst
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- locatie inspectie
- informatie uit het gemeentelijk informatiesysteem

2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Gasthuisstraat 124 te Den Burg (gemeente Texel). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Texel, sectie O, nummer 1376. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 12200 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van Den Burg. De onderzoekslocatie is in de huidige situatie deels bebouwd met een woonhuis en een aantal schuren, de rest van het terrein is in gebruik als tuin/grasveld. De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen.

Het terrein is grotendeels onverhard en gedeeltelijk verhard met asfalt en tegels. Het terrein is niet opgehoogd.



Figuur 1: Overzichtsfoto



2.3 Historie

Informatie van de gemeente/omgevingsdienst

Er zijn geen relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

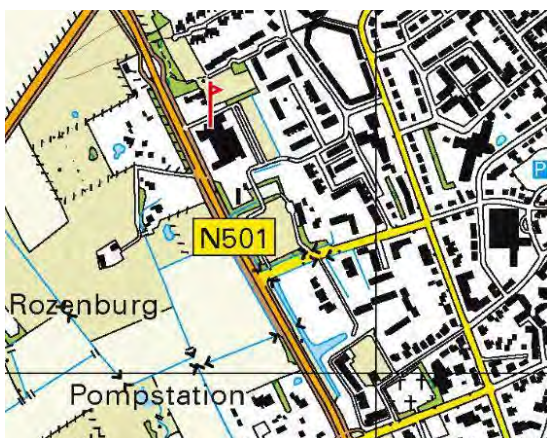
Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat de locatie in het verleden altijd in gebruik is geweest ten behoeve van agrarische- /natuurdoeleinden. Omstreeks 1955 is het perceel bebouwd geraakt.



Figuur 2: Historische kaart 1850



Figuur 3: Historische kaart 1960



Figuur 4: Historische kaart 2015

Informatie van de website bodemloket.nl

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er geen historische activiteiten bekend zijn van onderhavige onderzoekslocatie die van invloed kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Uit de informatie blijkt dat er op het noordelijk gelegen perceel in 2007 een sanering heeft plaatsgevonden.



Figuur 5: Weergave bodemloket.nl

2.4 Asbest

Bij het vooronderzoek zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie. Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld en het opgeboorde materiaal zijn eveneens geen aanwijzingen (puin) aangetroffen dat de locatie verdacht is op het voorkomen van asbest.

De schuurtjes aan de noordzijde van het woonhuis hebben asbestverdachte dakplaten. De platen zijn voor zover waarneembaar niet beschadigd. Het regenwater wordt niet opgevangen door dakgoten. Maar aangezien het terrein rondom de schuurtjes vrijwel volledig verhard is (met tegels), is de kans op besmetting van de bodem zeer klein. Zie de hieronder weergegeven foto's van de aanwezige bebouwing.

Derhalve is de locatie onverdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.



Figuur 6: Overzichtsfoto bebouwing



Figuur 7: Overzichtsfoto bebouwing

2.5 Voorgaande onderzoeken

Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen voorgaande bodemonderzoek plaatsgevonden. Ten noorden van de onderzoekslocatie aan de Pontweg 108 is in 2004 door T&A Survey een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit is gerapporteerd onder projectnummer: 961-103. Destijds werden er in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan PAK en EOX aangetoond. In de ondergrond werden geen verhoogde gehalten aangetoond. Het grondwater bleek licht verontreinigd met chroom, zink en xylenen.

Ten noorden van de onderzoekslocatie aan de Pontweg 106 heeft in 2007 een asbestsanering plaatsgevonden. De asbestverontreinigingen zijn verwijderd tot beneden de interventiewaarden voor aanvang van de bouw. Bij bodemonderzoek voor de sloop van de opstallen was er sprake van maximaal lichte verontreinigingen.



2.6 **Geohydrologie**

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een hoogte van circa 0,75m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 0 m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 0,75$ m-mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting noordelijk is gericht. Het grondwater is voor zover bekend niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.



3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' gehanteerd.

3.2 Onderzoeksopzet

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
16 tot ± 0,5 m-mv	2	5 * AS3000-pakket grond	2 * AS3000-pakket grondwater
5 tot ± 2,0 m-mv			

AS3000-pakket grond:

- Lutum en organische stof (volgens AS3010)(bovengrond en optioneel in de ondergrond)
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn) (volgens AS3010)
- PCB's (volgens AS3010 en AS3020)
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (10 PAK uit Leidraad Bodembescherming, volgens AS3010)
- Minerale olie (C10-40) (volgens AS3010)

AS3000-pakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)(volgens AS3110)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen) (volgens AS3110 en AS3130)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform) (volgens AS3110)
- Minerale olie (C10-40), (volgens AS3110)



4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 01 maart 2017 en op 14 maart 2017 is de peilbuis bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op korrelgrootte (=textuur), kleur, geur, oliewaterreactie en andere bijzonderheden.

De bovengrond bestaat overwegend uit donkerbruin, matig fijn zand. Daaronder bestaat de ondergrond overwegend uit lichtbruin, matig fijn zand. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
09	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten wortels, resten baksteen, geen olie-water reactie

In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	2,00 - 3,00	0,93	7,1	340	42
02	2,00 - 3,00	0,70	6,8	280	25

Geen van de gemeten waarden van de zuurgraad en de geleidbaarheid wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden. De waarde van de troebelheid is verhoogd t.o.v. de natuurlijke achtergrondwaarde (tussen 0 en 10 NTU). Door deze hoge troebelheid kan een overschatting van organische parameters ten gevolg hebben.



4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
MM01	01 (0,00 - 0,40) + 07 (0,00 - 0,50) + 08 (0,00 - 0,50) + 09 (0,00 - 0,50) + 10 (0,20 - 0,50) + 11 (0,00 - 0,50) + 18 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	AS3000-pakket grond
MM02	02 (0,00 - 0,50) + 05 (0,00 - 0,50) + 06 (0,00 - 0,50) + 16 (0,00 - 0,50) + 17 (0,00 - 0,50) + 19 (0,20 - 0,50) + 20 (0,00 - 0,50) + 21 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	AS3000-pakket grond
MM03	03 (0,00 - 0,50) + 04 (0,00 - 0,50) + 12 (0,00 - 0,50) + 13 (0,00 - 0,50) + 14 (0,00 - 0,50) + 15 (0,00 - 0,50) + 22 (0,00 - 0,50) + 23 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	AS3000-pakket grond
MM04	01 (0,70 - 1,00) + 01 (1,00 - 1,50) + 01 (1,50 - 2,00) + 05 (0,50 - 1,00) + 05 (1,00 - 1,50) + 05 (1,50 - 2,00) + 07 (0,70 - 1,00) + 07 (1,00 - 1,50) + 07 (1,50 - 2,00)	0,50 - 2,00	AS3000-pakket grond
MM05	02 (0,50 - 1,00) + 02 (1,20 - 1,70) + 03 (0,50 - 1,00) + 03 (1,00 - 1,50) + 04 (0,80 - 1,20) + 04 (1,20 - 1,70) + 06 (0,50 - 1,00) + 06 (1,50 - 2,00)	0,50 - 2,00	AS3000-pakket grond
Grondwatermonster(s)			
01		2,00 - 3,00	AS3000-pakket grondwater
02		2,00 - 3,00	AS3000-pakket grondwater

Motivatie:

MM01, MM02 en MM03 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond.

MM04 en MM05 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.



4.3 Interpretatie analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 6 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 7. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m-mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
MM01	0,00 - 0,50	Kwik PAK	-	-	Industrie
MM02	0,00 - 0,50	Kwik Lood	-	-	Wonen
MM03	0,00 - 0,50	Kwik	-	-	AW
MM04	0,50 - 2,00	-	-	-	AW
MM05	0,50 - 2,00	-	-	-	AW
Grondwatermonster(s)					
01	2,00 - 3,00	-	-	-	N.v.t.
02	2,00 - 3,00	-	-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB: S = streefwaarde AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventieaarde (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde Wonen= toepasbaar (functieklass Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklass industrie) NT= niet toepasbaar		

Toelichting:

In het grondwater is geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.

Het is bekend dat in de grond zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt. De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden.



5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Rho Adviseurs heeft Milieutechniek Rouwmaat een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Gasthuisstraat 124 te Den Burg (gemeente Texel). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik.
- De hypothese “De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd” wordt grotendeels aangenomen.

Opmerking

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART

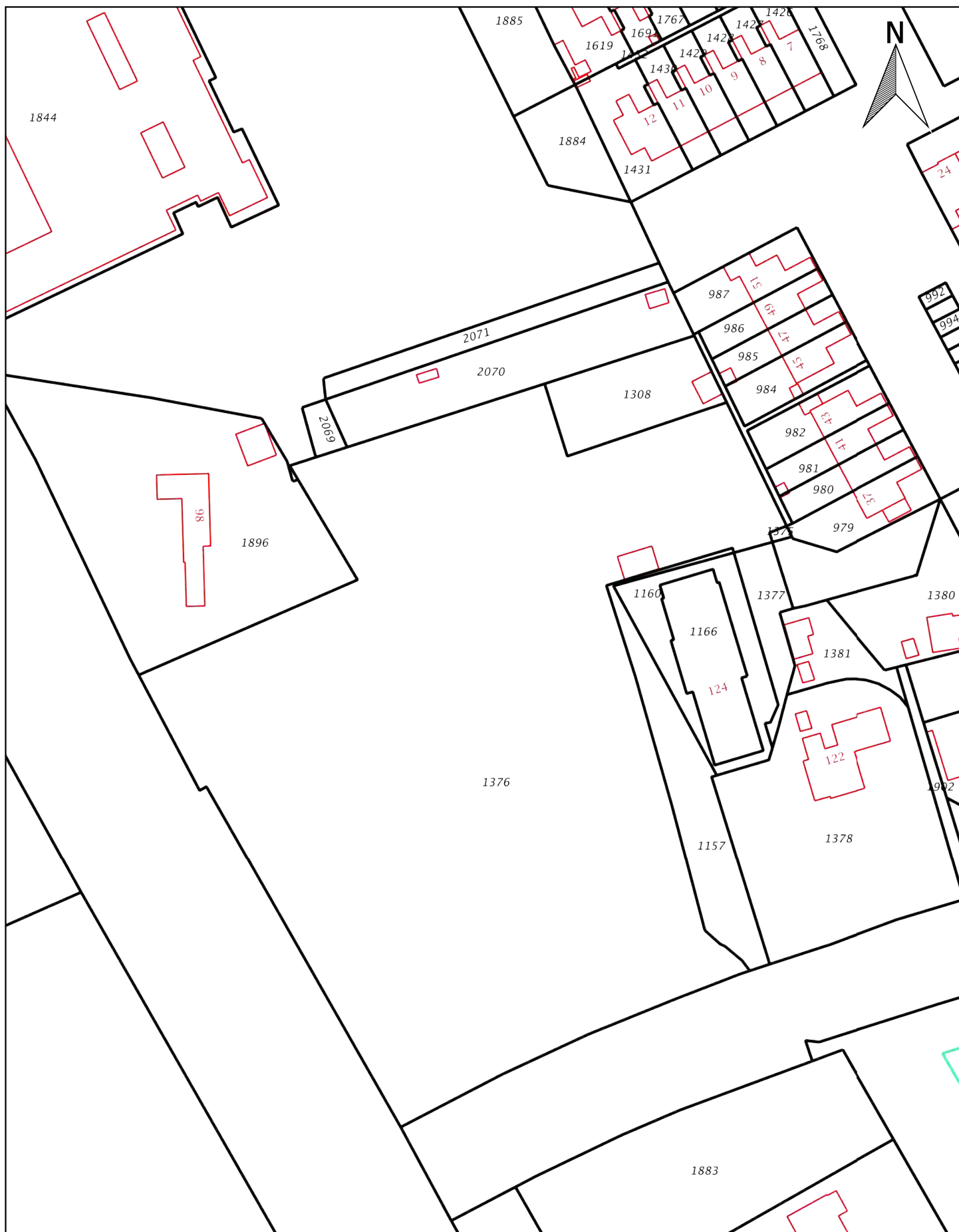


Topografische kaart		A4
Bodemonderzoek Pontweg (ong.) Den Burg		SCHAAL:1:50.000
PROJECTNUMMER: 17070		GETEKEND: JNJ
		DATUM: 2-2-2017
		BIJLAGE: 1



BIJLAGE 2

KADASTRALE KAART



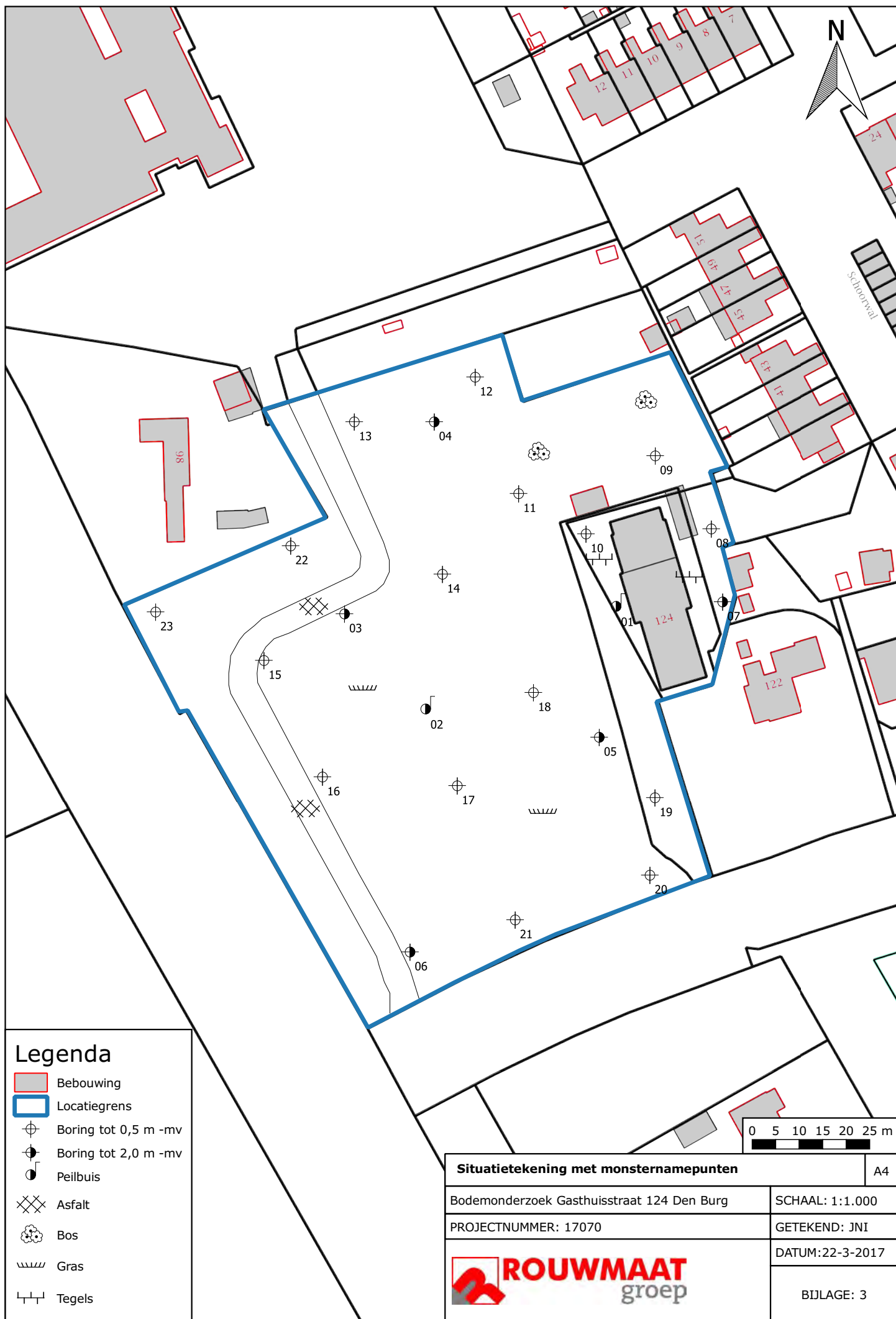
Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	Texel
Sectie:	O
Perceel:	1376

Kadastrale kaart		A4
Bodemonderzoek Pontweg (ong.) Den Burg		SCHAAL:1:1.000
PROJECTNUMMER: 17070		GETEKEND: JNJ
		DATUM: 2-2-2017
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN





BIJLAGE 4

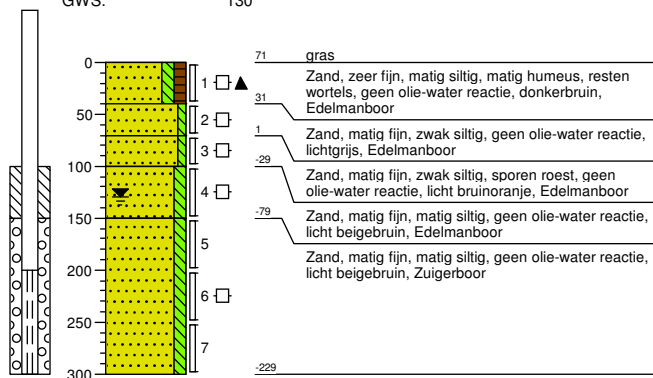
BOORBESCHRIJVINGEN



Boring: 01

Datum: 01-03-2017

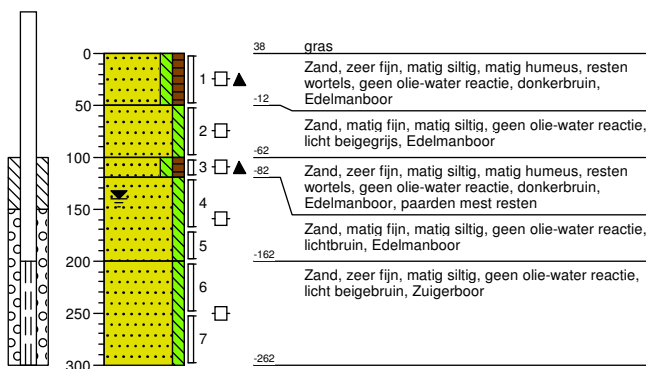
GWS: 130



Boring: 02

Datum: 01-03-2017

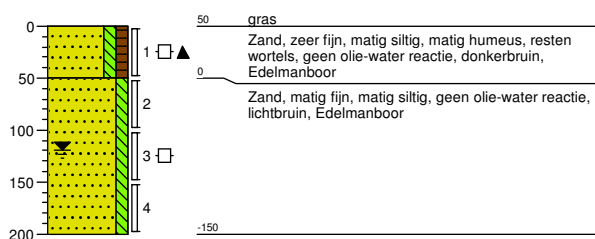
GWS: 140



Boring: 03

Datum: 01-03-2017

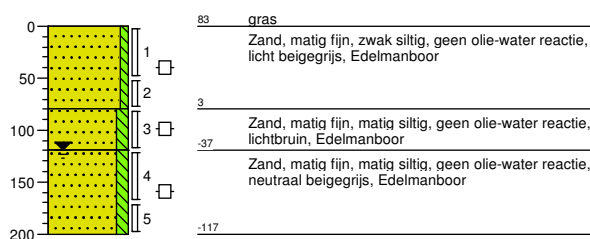
GWS: 120



Boring: 04

Datum: 01-03-2017

GWS: 120

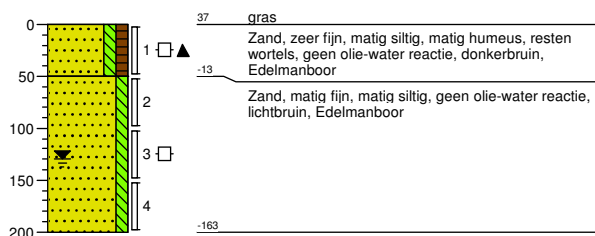




Boring: 05

Datum: 01-03-2017

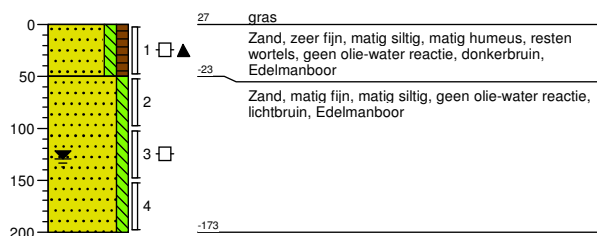
GWS: 130



Boring: 06

Datum: 01-03-2017

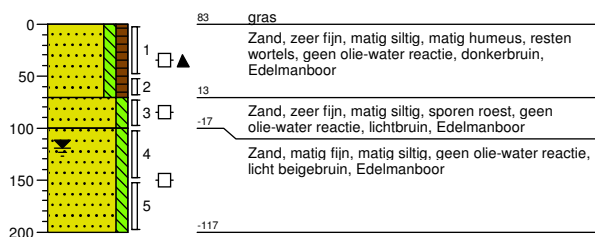
GWS: 130



Boring: 07

Datum: 01-03-2017

GWS: 120



Boring: 08

Datum: 01-03-2017

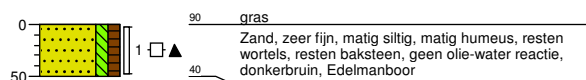
GWS: 130





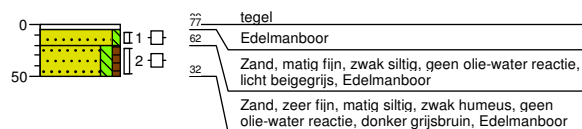
Boring: 09

Datum: 01-03-2017



Boring: 10

Datum: 01-03-2017



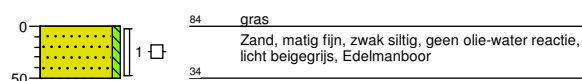
Boring: 11

Datum: 01-03-2017



Boring: 12

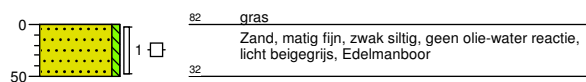
Datum: 01-03-2017





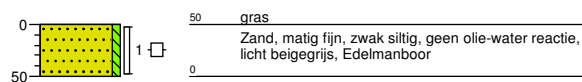
Boring: 13

Datum: 01-03-2017



Boring: 14

Datum: 01-03-2017



Boring: 15

Datum: 01-03-2017



Boring: 16

Datum: 01-03-2017





Boring: 17

Datum: 01-03-2017



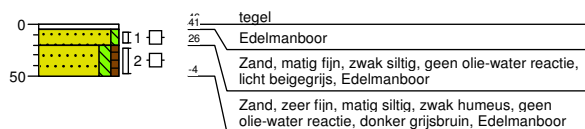
Boring: 18

Datum: 01-03-2017



Boring: 19

Datum: 01-03-2017



Boring: 20

Datum: 01-03-2017





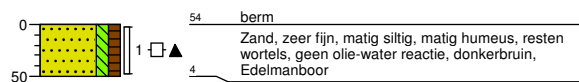
Boring: 21

Datum: 01-03-2017



Boring: 22

Datum: 01-03-2017



Boring: 23

Datum: 01-03-2017





BIJLAGE 5

ANALYSECERTIFICATEN GROND



Analysrapport

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

W. Egging

Den Sliem 93

7141 JG GROENLO

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Gasthuisstraat 124 Den Burg
Uw projectnummer : 17070
ALcontrol rapportnummer : 12487162, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : RRV921JI

Rotterdam, 08-03-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17070. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

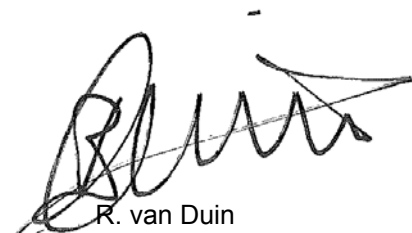
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Gasthuisstraat 124 Den Burg
 Projectnummer 17070
 Rapportnummer 12487162 - 1

Orderdatum 03-03-2017
 Startdatum 03-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM01 01 (0-40) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (20-50) 11 (0-50) 18 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM02 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 19 (20-50) 20 (0-50) 21 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM03 03 (0-50) 04 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MM04 01 (70-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 07 (70-100) 07 (100-150) 07 (150-200)					
005	Grond (AS3000)	MM05 02 (50-100) 02 (120-170) 03 (50-100) 03 (100-150) 04 (80-120) 04 (120-170) 06 (50-100) 06 (150-200)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	81.8	82.7	86.4	81.9	83.1
gewicht artefacten	g	S	18	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	div. materialen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.6	2.0	1.4	<0.5	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	6.1	4.7	2.6	2.4
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5	11	6.3	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	1.2	0.34	0.11	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	52	27	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.26	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.71	0.03	0.03	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.32	0.01	0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.36	0.02	0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.20	0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.35	0.02	0.02	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.22	0.02	0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.25	0.02	0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.777 ¹⁾	0.154 ¹⁾	0.121 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analyserapport

Blad 3 van 7

Projectnaam Gasthuisstraat 124 Den Burg
Projectnummer 17070
Rapportnummer 12487162 - 1

Orderdatum 03-03-2017
Startdatum 03-03-2017
Rapportagedatum 08-03-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM01 01 (0-40) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (20-50) 11 (0-50) 18 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM02 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 19 (20-50) 20 (0-50) 21 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM03 03 (0-50) 04 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MM04 01 (70-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 07 (70-100) 07 (100-150) 07 (150-200)					
005	Grond (AS3000)	MM05 02 (50-100) 02 (120-170) 03 (50-100) 03 (100-150) 04 (80-120) 04 (120-170) 06 (50-100) 06 (150-200)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		7	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		6	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analyserapport

Blad 4 van 7

Projectnaam Gasthuisstraat 124 Den Burg
Projectnummer 17070
Rapportnummer 12487162 - 1

Orderdatum 03-03-2017
Startdatum 03-03-2017
Rapportagedatum 08-03-2017

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam Gasthuisstraat 124 Den Burg
 Projectnummer 17070
 Rapportnummer 12487162 - 1

Orderdatum 03-03-2017
 Startdatum 03-03-2017
 Rapportagedatum 08-03-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).[LF]
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).[LF]
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	0533817699	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
001	0533817400	02-03-2017	01-03-2017	ALC201

Paraaf :





Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analysrapport

Blad 6 van 7

Projectnaam Gasthuisstraat 124 Den Burg
Projectnummer 17070
Rapportnummer 12487162 - 1

Orderdatum 03-03-2017
Startdatum 03-03-2017
Rapportagedatum 08-03-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	0533817576	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
001	0533817553	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
001	0533817572	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
001	0533817568	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
001	0533817566	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
002	0533817411	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
002	0533817560	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
002	0533817709	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
002	0533817555	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
002	0533817557	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
002	0533817549	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
002	0533817569	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
002	0533817552	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
003	0533817561	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
003	0533817556	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
003	0533817403	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
003	0533817401	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
003	0533817704	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
003	0533817397	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
003	0533817558	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
003	0533817409	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
004	0533817701	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
004	0533817573	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
004	0533817547	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
004	0533817697	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
004	0533817554	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
004	0533817559	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
004	0533817702	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
004	0533817405	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
004	0533817574	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
005	0533817550	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
005	0533817706	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
005	0533817710	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
005	0533817406	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
005	0533817407	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
005	0533817551	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
005	0533817398	02-03-2017	01-03-2017	ALC201
005	0533817399	02-03-2017	01-03-2017	ALC201

Paraaf :





Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analysrapport

Blad 7 van 7

Projectnaam Gasthuisstraat 124 Den Burg
Projectnummer 17070
Rapportnummer 12487162 - 1

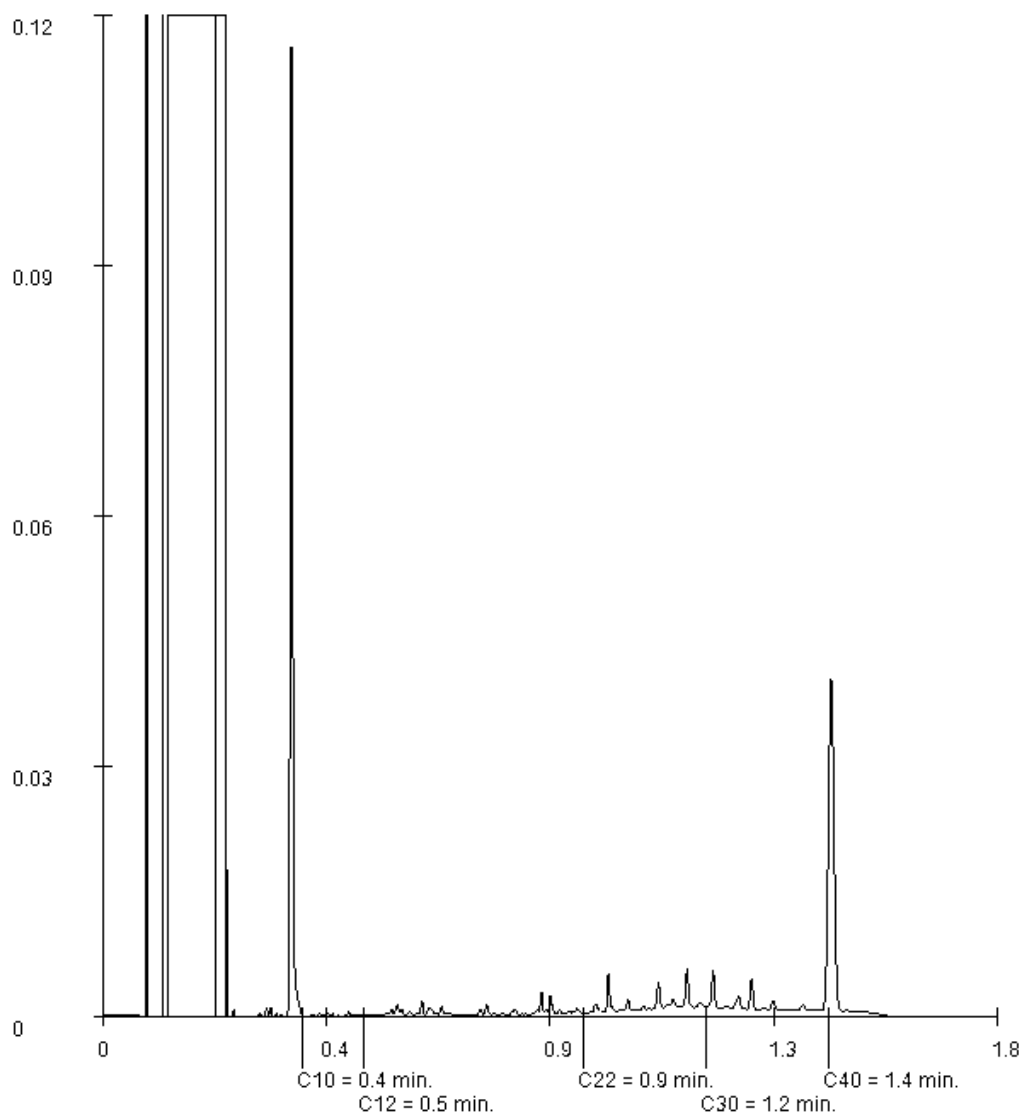
Orderdatum 03-03-2017
Startdatum 03-03-2017
Rapportagedatum 08-03-2017

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM0101 (0-40) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (20-50) 11 (0-50) 18 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER



Analysrapport

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

N. Looman

Den Sliem 93

7141 JG GROENLO

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : gasthuisstraat 124 den burg
Uw projectnummer : 17070_TEXEL
ALcontrol rapportnummer : 12494021, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : LY1PSLMX

Rotterdam, 20-03-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17070_TEXEL. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

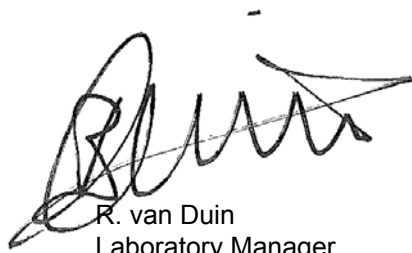
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

N. Looman

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam gasthuisstraat 124 den burg
 Projectnummer 17070_TEXEL
 Rapportnummer 12494021 - 1

Orderdatum 14-03-2017
 Startdatum 15-03-2017
 Rapportagedatum 20-03-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01-1-2 01		
002	Grondwater (AS3000)	02-1-2 02		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	28	23
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	<2
koper	µg/l	S	5.7	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0	2.6
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	<3	<3
zink	µg/l	S	18	18
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	0.22	0.27
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

N. Looman

Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam gasthuisstraat 124 den burg
Projectnummer 17070_TEXEL
Rapportnummer 12494021 - 1

Orderdatum 14-03-2017
Startdatum 15-03-2017
Rapportagedatum 20-03-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grondwater (AS3000)	01-1-2 01			
002	Grondwater (AS3000)	02-1-2 02			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

N. Looman

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam gasthuisstraat 124 den burg
Projectnummer 17070_TEXEL
Rapportnummer 12494021 - 1

Orderdatum 14-03-2017
Startdatum 15-03-2017
Rapportagedatum 20-03-2017

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam gasthuisstraat 124 den burg
 Projectnummer 17070_TEXEL
 Rapportnummer 12494021 - 1

Orderdatum 14-03-2017
 Startdatum 15-03-2017
 Rapportagedatum 20-03-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6255316	15-03-2017	14-03-2017	ALC236
001	B1626598	15-03-2017	14-03-2017	ALC204
001	G6255319	15-03-2017	14-03-2017	ALC236
002	G6255310	15-03-2017	14-03-2017	ALC236

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

N. Looman

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam gasthuisstraat 124 den burg
Projectnummer 17070_TEXEL
Rapportnummer 12494021 - 1

Orderdatum 14-03-2017
Startdatum 15-03-2017
Rapportagedatum 20-03-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	B1626589	15-03-2017	14-03-2017	ALC204
002	G6255312	15-03-2017	14-03-2017	ALC236

Paraaf :



BIJLAGE 7

TOETSINGSTABELLEN



Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de circulaire Bodemsanering 2006.

Grond

Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Achtergrondwaarden (AW)

In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term "Achtergrondwaarden" gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek "Achtergrondwaarden 2000" (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(AW+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(AW+I)$; gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater

Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Streefwaarden (S)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(S+I)$; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Projectnaam gasthuisstraat 124 den burg
Projectcode 1707

Table: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	01-1-2 ¹	02-1-2 ²		
METALEN				
barium	28	23		
cadmium	<0.20	<0.20		
kobalt	<2	<2		
koper	5.7	<2.0		
kwik	<0.05	<0.05		
lood	<2.0	2.6		
molybdeen	<2	<2		
nikkel	<3	<3		
zink	18	18		
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0.2	<0.2		
tolueen	<0.2	<0.2		
ethylbenzeen	<0.2	<0.2		
o-xyleen	<0.1	<0.1	--	--
p- en m-xyleen	<0.2	<0.2	--	--
xylenen (0.7 factor)	0.21	0.21	a	a
styreen	<0.2	<0.2		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0.02	<0.02	a	a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002	0.0002		
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	<0.2	<0.2		
1,2-dichloorethaan	0.22	0.27		
1,1-dichlooretheen	<0.1	<0.1	a	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	<0.1	--	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	<0.1	--	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	0.14	a	a
dichloormethaan	<0.2	<0.2	a	a
1,1-dichloorpropan	<0.2	<0.2		
1,2-dichloorpropan	<0.2	<0.2		
1,3-dichloorpropan	<0.2	<0.2		
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.42		
tetrachlooretheen	<0.1	<0.1	a	a
tetrachloormethaan	<0.1	<0.1	a	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	<0.1	a	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	<0.1	a	a
trichlooretheen	<0.2	<0.2		
chloroform	<0.2	<0.2		
vinylchloride	<0.2	<0.2	a	a
tribroommethaan	<0.2	<0.2		
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	<25	<25	--	--
fractie C12-C22	<25	<25	--	--
fractie C22-C30	<25	<25	--	--
fractie C30-C40	<25	<25	--	--
totaal olie C10 - C40	<50	<50		

Monstercode en monstertraject

¹ 12494021-001 01-1-2 01
² 12494021-002 02-1-2 02

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM01 ¹ 1	or	br	MM02 ² 2	or	br
droge stof (gew.-%)	81.8	--	--	82.7	--	--
gewicht artefacten (g)	18	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Div. materialen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.6	--	--	2.0	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	<1	--	--	6.1	--	--
METALEN						
barium ⁺	<20	54.2		<20	35.9	
cadmium	<0.2	0.224		<0.2	0.227	
kobalt	<1.5	3.69		<1.5	2.55	
koper	<5	6.86		11	19.9	
kwik	1.2	1.7	*	0.34	0.458	*
lood	<10	10.7		52	76.1	*
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	<3	6.12		<3	4.57	
zink	<20	31.9		<20	27.5	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.26	--	--	0.01	--	--
antraceen	0.10	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.71	--	--	0.03	--	--
benzo(a)antraceen	0.32	--	--	0.01	--	--
chryseen	0.36	--	--	0.02	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.20	--	--	0.01	--	--
benzo(a)pyreen	0.35	--	--	0.02	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.22	--	--	0.02	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.25	--	--	0.02	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.777	2.78	*	0.154	0.154	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	13.6		4.9	24.5	^a
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	7	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	6	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	38.9		<20	70	

Monstercode en monstertraject

¹ 12487162-001 MM01 01 (0-40) 07 (0-50) 08 (0-50)
09 (0-50) 10 (20-50) 11 (0-50) 18 (0-50)

² 12487162-002 MM02 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
16 (0-50) 17 (0-50) 19 (20-50) 20 (0-50) 21 (0-50)

Projectnaam Gasthuisstraat 124 Den Burg
Projectcode 17070

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM03 ¹			MM04 ²		
Bodemtype ^{bt)}	3	or	br	4	or	br
droge stof (gew.-%)	86.4	--	--	81.9	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.4	--	--	<0.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	4.7	--	--	2.6	--	--
METALEN						
barium ⁺	<20	40.6		<20	50.5	
cadmium	<0.2	0.231		<0.2	0.239	
kobalt	<1.5	2.85		<1.5	3.46	
koper	6.3	11.9		<5	7.09	
kwik	0.11	0.151	*	<0.05	0.0498	
lood	27	40.5		<10	10.9	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	<3	5		<3	5.83	
zink	<20	29.2		<20	32.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	<0.01	--	--	<0.01	--	--
antraceen	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.03	--	--	<0.01	--	--
benzo(a)antraceen	0.01	--	--	<0.01	--	--
chryseen	0.01	--	--	<0.01	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.01	--	--	<0.01	--	--
benzo(a)pyreen	0.02	--	--	<0.01	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.01	--	--	<0.01	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.01	--	--	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.121	0.121		0.07	0.07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	^a	4.9	24.5	^a
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	70	

Monstercode en monstertraject

- ¹ 12487162-003 MM03 03 (0-50) 04 (0-50) 12 (0-50)
13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)
- ² 12487162-004 MM04 01 (70-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 07 (70-100) 07 (100-150) 07 (150-200)

Projectnaam Gasthuisstraat 124 Den Burg
Projectcode 17070

Table: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM05 ¹		
Bodemtype ²⁾	5	or	br
droge stof (gew.-%)	83.1	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	<0.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem) (% vd DS)	2.4	--	--
METALEN			
barium ⁺	<20	51.7	
cadmium	<0.2	0.24	
kobalt	<1.5	3.54	
koper	<5	7.14	
kwik	<0.05	0.05	
lood	<10	10.9	
molybdeen	<0.5	0.35	
nikkel	<3	5.93	
zink	<20	32.6	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0.01	--	--
fenantreen	<0.01	--	--
antraceen	<0.01	--	--
fluoranteen	<0.01	--	--
benzo(a)antraceen	<0.01	--	--
chryseen	<0.01	--	--
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	--
benzo(a)pyreen	<0.01	--	--
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	^a
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	70	

Monstercode en monstertraject
¹ 12487162-005 MM05 02 (50-100) 02 (120-170) 03 (50-100) 03 (100-150) 04 (80-120) 04 (120-170) 06 (50-100) 06 (150-200)

Projectcode	Gasthuisstraat 124 Den Burg	
Projectnaam	17070	17070
Monsteromschrijving	MM01	MM02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse industrie	Klasse wonen

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	81.8	81.8		82.7	82.7	
gewicht artefacten	g	18			<1		
aard van de artefacten	Div.						
	-	materialen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.6	3.6		2.0	2	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		6.1	6.1	
METALEN							
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--	<20	35.9	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.224	<=AW	<0.2	0.227	<=AW
kobalt	mg/kg	<1.5	3.69	<=AW	<1.5	2.55	<=AW
koper	mg/kg	<5	6.86	<=AW	11	19.9	<=AW
kwik	mg/kg	1.2	1.7	IN	0.34	0.458	WO
lood	mg/kg	<10	10.7	<=AW	52	76.1	WO
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	<3	6.12	<=AW	<3	4.57	<=AW
zink	mg/kg	<20	31.9	<=AW	<20	27.5	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.26	0.26	-	0.01	0.01	-
antraceen	mg/kg	0.10	0.1	-	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg	0.71	0.71	-	0.03	0.03	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.32	0.32	-	0.01	0.01	-
chryseen	mg/kg	0.36	0.36	-	0.02	0.02	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.20	0.2	-	0.01	0.01	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.35	0.35	-	0.02	0.02	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.22	0.22	-	0.02	0.02	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.25	0.25	-	0.02	0.02	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.777	2.78	WO	0.154	0.154	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	1.94	-	<1	3.5	-
PCB 52	ug/kg	<1	1.94	-	<1	3.5	-
PCB 101	ug/kg	<1	1.94	-	<1	3.5	-
PCB 118	ug/kg	<1	1.94	-	<1	3.5	-
PCB 138	ug/kg	<1	1.94	-	<1	3.5	-
PCB 153	ug/kg	<1	1.94	-	<1	3.5	-
PCB 180	ug/kg	<1	1.94	-	<1	3.5	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	13.6	<=AW	4.9	24.5	<=AW
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	9.72	--	<5	17.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	9.72	--	<5	17.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	7	19.4	--	<5	17.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	6	16.7	--	<5	17.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	38.9	<=AW	<20	70	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12487162-001	MM01 01 (0-40) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (20-50) 11 (0-50) 18 (0-50)
12487162-002	MM02 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 19 (20-50) 20 (0-50) 21 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 22-03-2017 - 13:57)

Projectcode	Gasthuisstraat 124 Den Burg	Gasthuisstraat 124 Den Burg
Projectnaam	17070	17070
Monsteromschrijving	MM03	MM04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	86.4	86.4		81.9	81.9	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.4	1.4		<0.5	0.5	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	4.7	4.7		2.6	2.6	
METALEN							
barium ⁺	mg/kg	<20	40.6	--	<20	50.5	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.231	<=AW	<0.2	0.239	<=AW
kobalt	mg/kg	<1.5	2.85	<=AW	<1.5	3.46	<=AW
koper	mg/kg	6.3	11.9	<=AW	<5	7.09	<=AW
kwik	mg/kg	0.11	0.151	WO	<0.05	0.0498	<=AW
lood	mg/kg	27	40.5	<=AW	<10	10.9	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	<3	5	<=AW	<3	5.83	<=AW
zink	mg/kg	<20	29.2	<=AW	<20	32.2	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-	<0.01	0.007	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-	<0.01	0.007	-
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.121	0.121	<=AW	0.07	0.07	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	4.9	24.5	<=AW
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	<20	70	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12487162-003	MM03 03 (0-50) 04 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)
12487162-004	MM04 01 (70-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 07 (70-100) 07 (100-150) 07 (150-200)

Projectcode Gasthuisstraat 124 Den Burg
 Projectnaam 17070
 Monsteromschrijving MM05
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC
droge stof	%	83.1	83.1	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS2.4		2.4	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	<20	51.7	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.24	<=AW
kobalt	mg/kg	<1.5	3.54	<=AW
koper	mg/kg	<5	7.14	<=AW
kwik	mg/kg	<0.05	0.05	<=AW
lood	mg/kg	<10	10.9	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	<3	5.93	<=AW
zink	mg/kg	<20	32.6	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW

Monstercode 12487162-005
 Monsteromschrijving MM05 02 (50-100) 02 (120-170) 03 (50-100) 03 (100-150) 04 (80-120) 04 (120-170) 06 (50-100) 06 (150-200)

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde of 'Niet Toepasbaar > industrie' of 'Niet Toepasbaar' op component niveau
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau) Klasse B (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau



BIJLAGE 8

PROJECTFOTO'S



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto

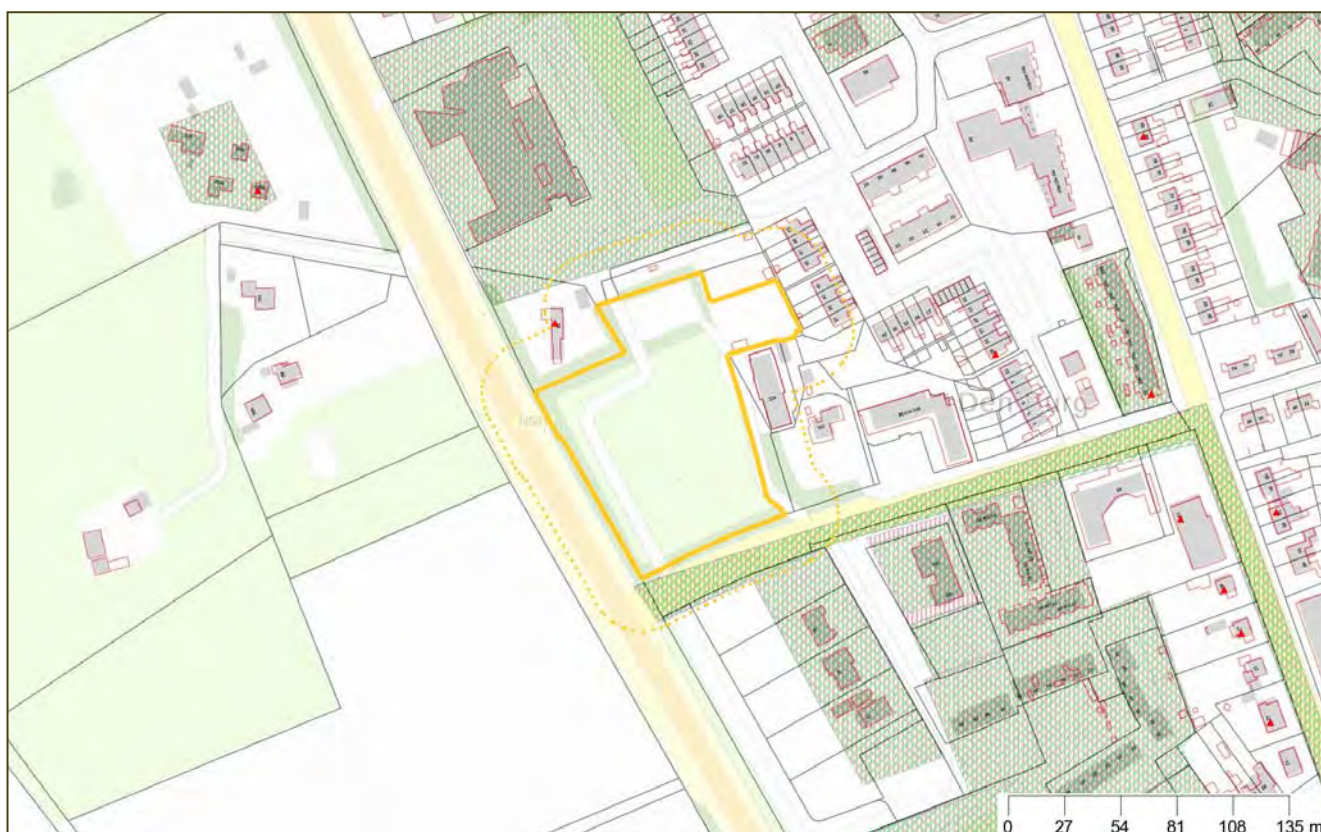


BIJLAGE 9

INFORMATIE VOORONDERZOEK

Bodemrapportage

TEL00 (Texel) O 1376



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Bodemlocaties



Bodemonderzoeken



Historisch Bodembestand (HBB)

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 114829 Y 563247 meter

Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	4
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	5
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	10
Toelichting op de velden - bodemlocatie	11
Toelichting op de velden - bodemonderzoeken	12
Toelichting op de velden - Historische bodembestanden	13
Disclaimer	13
Contactinformatie	13

Informatie over geselecteerd gebied

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Pontweg 106 te Den Burg

Locatiecode	GN044800805
Naam locatie	Pontweg 106 te Den Burg
Adres	Pontweg 106
Woonplaats	1791LB Den Burg
Gemeente	Texel (0448)
Code bevoegd gezag Wbb	NH044800087
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-
Asbeststatus	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Vervolg in kader Wbb	voldoende gesaneerd, De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	Asbestverontreinigingen zijn verwijderd tot beneden de interventiewaarden voor aanvang van de bouw. Bij bodemonderzoek voor de sloop van de opstallen was er sprake van maximaal lichte verontreinigingen.
Opmerkingen	Er wordt in de brief van de Provincie Noord-Holland dd 12-12-2007 met kenmerk 2007/73952 vermeld dat het asbest op 22 en 23 november 2007 is verwijderd. De fax waar naar wordt verwezen zit niet in het dossier.

Besluiten bij locatie

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
brandweerkazerne	Onbekend	Heden	Ja

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VO Pontweg 108 te Den Burg
Soort onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Bouwvergunning
Datum onderzoek	15-11-2004
Auteur en kenmerk	T&A Survey 961-103
Conclusie onderzoek	

Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: zwak puinhoudend.</i> <i>Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.</i> <i>Bgr: PAK, EOX > d</i> <i>Ogr: < S.</i> <i>Grw: chroom, zink, xylenen.</i> <i>Asfaltverharde toegangspaden: PAK < S.</i>
SIKB-ID	100448GN04480022433493422

Rapportnaam	Asbestonderzoek gronddepot
Soort onderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707, Een grondonderzoek naar asbest volgens norm NEN 5707 die beschrijft welke strategie in bepaalde situaties gevolgd moet worden
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Datum onderzoek	06-11-2007
Auteur en kenmerk	Grondslag 12855
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>De bovengrond van het bouwcuinet is in depot gezet. Omvang ca. 1944 m3.</i> <i>Er zijn twee partijen onderzocht. Na analyse is gebleken dat de partijen niet zijn verontreinigd met asbest.</i>
SIKB-ID	020448NH00001370846970337

Rapportnaam	Verkennd asbestonderzoek
Soort onderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707, Een grondonderzoek naar asbest volgens norm NEN 5707 die beschrijft welke strategie in bepaalde situaties gevolgd moet worden
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Datum onderzoek	07-11-2007
Auteur en kenmerk	Grondslag 12855
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk zijn asbesthoudende materialen aangetroffen. Geadviseerd wordt om dit te verwijderen.</i>
SIKB-ID	020448NH00001370746940498

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0448000441
Adres	Pontweg 106
Woonplaats	1791LB Den Burg
Gemeente	Texel (0448)

Adreslocatiecode	Adres
A0448000452	Pontweg 106 1791LB Den Burg

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0448010453
Soort bron	Vergunning plichtige activiteit Wet milieubeheer (WM)
Bedrijfsnaam	PHH-gebouw
Adres	Pontweg 106 1791LB Den Burg
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-Heden
Opmerking	SBI-code : / brandweerkazerne, politie, ambulance/ Wm-plichtig bedrijf/ / Beschikking WM oprichtingsvergunning
Activiteit/oordeel	brandweerkazerne/ potentieel ernstig verontreinigd (5)

Pontweg-Gasthuistraat

Locatiecode	GN044800181
Naam locatie	Pontweg-Gasthuistraat
Adres	Verzetstraat 17
Woonplaats	1791DS Den Burg
Gemeente	Texel (0448)
Code bevoegd gezag Wbb	-
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-
Asbeststatus	Onverdacht op basis preHO
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Voldoende onderzocht. 2006: geschikt voor betreffende bouwplan.

Besluiten bij locatie

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Verkennd bodemonderzoek Pontweg/Gasthuisstraat te Den Burg.
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie

Aanleiding	<i>Bouwvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>18-12-2006</i>
Auteur en kenmerk	<i>T&A Survey 051000431/1552-101</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: geen bijzonderheden. Bg: < Aw, Og: < Aw, Gw: Cr > S.</i>
SIKB-ID	<i>0504480093081500N0000JOys</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Beatrixlaan, Gasthuisstraat riooltrace

Locatiecode	<i>GN044801236</i>
Naam locatie	<i>Beatrixlaan, Gasthuisstraat riooltracé</i>
Adres	<i>Beatrixlaan</i>
Woonplaats	<i>Den Burg</i>
Gemeente	<i>Texel (0448)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	-
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<i>Voldoende onderzocht.</i> ----- <i>Betreft de straten: Beatrixlaan en Gasthuisstraat te Den Burg.</i> <i>Beatrixlaan: PAK > Aw.</i> <i>Gasthuisstraat: lood > Aw.</i> <i>Er is geen grondwater geanalyseerd.</i> <i>Dit rapport is opgesplitst: Oostereind, Den Burg (3 maal), Oudeschild en De Koog.</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VO Beatrixlaan, Gasthuisstraat riooltracé
Soort onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	10-10-2011
Auteur en kenmerk	Grondslag 16211
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Betreft straten Beatrixlaan, Gasthuisstraat te Den Burg. Beatrixlaan: Bgr: PAK > AW. Gasthuisstraat: lood > Aw. Er is geen grondwater onderzocht. Dit rapport is opgesplitst: Oosterend, Den Burg (3 maal), Oudeschild en De Koog.
SIKB-ID	100448GN04480027997089900

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Adrescluster C0448001122

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Pontweg 98</i>	<i>1791LB Den Burg</i>	<i>Texel (0448)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0448001133</i>	<i>Pontweg 98 1791LB Den Burg</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0448011375</i>
Soort bron	<i>Tankenbestand (TA)</i>
Bedrijfsnaam	<i>nauta</i>
Adres	<i>Pontweg 98 1791LB Den Burg</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-1995</i>
Opmerking	<i>Ondergrondse tank 3000 liter/ Product : HBO/ Status : GESANEERD/ Kiwacertificaat : / Saneringsdatum : 31-10-1995/ Saneringswijze : Verwijderd/ Saneerder : de vries en van der wiel</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Toelichting

Algemeen: Het bodeminformatiesysteem (BIS) is sinds 1994 door de gemeenten gevuld met informatie over bodemonderzoeken. De informatie is ingedeeld in bodemlocaties. Een bodemlocatie is meestal een perceel of een plangebied waar de bodem is onderzocht. Over een bodemlocatie kunnen meerdere onderzoeken bekend zijn. Deze onderzoeken kunnen op verschillende delen van de locatie zijn uitgevoerd. Bijvoorbeeld een bouwlocatie of ondergrondse tank.

Toelichting op de velden - bodemlocatie

- Status verontreiniging: Dit is de status die door de gemeente of milieudienst op basis van het beschikbare onderzoek is toegekend.
- Ernstig, geen risico's bepaald: er is sprake van meer dan 25 m3 sterk verontreinigde grond en/ of meer dan 100 m3 sterk verontreinigd grondwater waarvan de risico's voor mens, ecologie of verspreiding nog niet zijn bepaald
- Ernstig, niet spoed: er is sprake van ernstige verontreiniging maar er zijn geen onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie of verspreiding vastgesteld.
- Ernstig, niet urgent: urgent is de oude term voor spoed
- Ernstig, urgentie niet bepaald
- Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: er komen sterke verontreinigingen voor maar er is geen sprake van een ernstig geval
- Niet verontreinigd (geen vervolg) (vervallen)
- Potentieel ernstig: het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging (meestal op basis van HO of preHO)
- Potentieel urgent: het vermoeden bestaat dat de aangetroffen verontreiniging risico's oplevert voor mens, ecologie of verspreiding
- Potentieel verontreinigd: het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar is geen aanleiding voor vervolgonderzoek
- Urgent san binnen 4 jaar / 5-10 jaar / voor 2015: er is een beschikking waarin deze termijn wordt genoemd waarbinnen gesaneerd moet worden.
- Beschikte status (bevoegd gezag Wbb): Dit veld is ingevuld als het bevoegd gezag Wbb een beschikking heeft afgegeven, de status is dan ook formeel vastgelegd in een beschikking.
Er is dan ook sprake van een aantekening in het Wkpb-register. Doorgaans zal de door de milieudienst toegekende status gelijk zijn aan de status die door het bevoegd gezag is toegekend.
- Asbeststatus: Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707: het is nog niet duidelijk of er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Onderzocht conform NEN 5707 en > 100 mg/kg: er is sprake van een ernstig geval van met asbest verontreinigde grond.
- Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg: grond wordt beschouwd als niet- asbesthoudend
- Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest: uit het vooronderzoek blijken geen verdenkingen v.w.b. asbest.
- Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest, uit het vooronderzoek blijken verdenkingen v.w.b. asbest.
- Vervolg in kader WBB:
 - o HO: historisch onderzoek
 - o OO: oriënterend onderzoek
 - o NO: nader onderzoek
 - o SO: saneringsonderzoek
 - o SP: saneringsplan
- Uitvoeren actieve nazorg: na sanering gelden nog nazorgverplichtingen die in een beschikking zijn vastgelegd
- Uitvoeren evaluatie: na sanering worden de resultaten vastgelegd in een rapport
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: het nemen van tijdelijke maatregelen om verspreidings- of blootstellingsrisico's van de verontreiniging te verminderen

- Monitoring: er wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt
- Registratie restverontreiniging: na sanering is een restverontreiniging achtergebleven; hier wordt een Wkpb aantekening van gemaakt voldoende gesaneerd. Op basis van een goedgekeurd evaluatierapport is verdere sanering niet noodzakelijk voldoende onderzocht. Op basis van de beschikbare onderzoeken is vervolgonderzoek niet noodzakelijk
- Vervolg in ander kader: Als hier ja is ingevuld is een ander vervolg gewenst dan logisch voortvloeit uit de Wet bodembescherming (WBB). Bijvoorbeeld een onderzoek in verband met een ondergrondse tank. Doorgaans wordt dit in het opmerkingen-veld toegelicht.

Toelichting op de velden - bodemonderzoeken

- Bijzonder inventariserend onderzoek: onderzoek in specifieke gevallen bijvoorbeeld complexe grondwaterverontreinigingen.
- Bodemluchtonderzoek: onderzoek naar de kwaliteit van bodemlucht met het oog op mogelijke risico's voor bewoning.
- Bodemsanering bedrijven (BSB): onderzoek op bedrijfslocaties.
- BOOT: een onderzoek gericht op mogelijke verontreiniging door ondergrondse tanks.
- Bouwstoffenbesluit: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/ of hergebruik.
- Historisch onderzoek: er is in archieven e.d. gezocht of er aanleiding is om een oriënterend of verkennend bodemonderzoek uit te voeren.
- Indicatief onderzoek: voor meerdere soorten onderzoek gebruikte term, meestal om aan te geven dat het een globaal onderzoek betreft.
- Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: evaluatieverslag van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Meldingsformulier BUS saneringsplan: saneringsplan van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Nader onderzoek: onderzoek volgend op oriënterend of verkennend onderzoek gericht op het bepalen van de omvang en risico's van verontreiniging.
- Nazorgplan: plan waarin maatregelen staan beschreven gericht op het beheer van verontreiniging die na een sanering is achtergebleven.
- Nul situatieonderzoek: vastleggen van de kwaliteit van de bodem bij de start van bodembedreigende activiteiten.
- Oriënterend bodemonderzoek: onderzoek specifiek gericht op (historische) verdenkingen, meestal volgend op een HO.
- Partijkeuring grond: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/of hergebruik.
- Pre-HO: er is een verdenking op basis van het HBB maar er is nog geen feitelijk (historisch) onderzoek verricht.
- Sanerings evaluatie: beschrijving van de uitgevoerde sanering.
- Sanerings onderzoek: soms is extra onderzoek nodig om het saneringsplan te kunnen opstellen.
- Saneringsplan: beschrijving van de mogelijke saneringsvarianten en voorkeursvariant; dit moet goedgekeurd worden door het bevoegd gezag.
- Verkennend onderzoek NEN 5740: meest voorkomende soort onderzoek, bijvoorbeeld bij bouwvergunningen, en grondtransacties.
- Verkennend onderzoek NVN 5740: de oude norm voor verkennende onderzoeken.
- Verkennend onderzoek stortplaatsen: specifiek onderzoek bij voormalige stortplaatsen.
- Conclusie: In dit veld is een korte conclusie van het onderwerp weergegeven. Stoffen zijn meestal weergegeven met hun chemische symbool, bijvoorbeeld lood=Pb. Mate van verontreiniging is weergegeven als:
 - o S of >AW: overschrijding van streef- of achtergrondwaarde, lichte verontreiniging
 - o >T: overschrijding van de tussenwaarde, matige verontreiniging
 - o >I: overschrijding interventiewaarde, sterke verontreiniging
 - o Bg: bovengrond (doorgaans de laag van 0-0,5 m -mv)
 - o Og: ondergrond (doorgaans dieper dan 0,5 m -mv)
 - o Gw: grondwater

Toelichting op de velden - Historische bodembestanden

Het Historische Bodembestand (HBB) is in 2003-2007 opgesteld aan de hand van oude en recente archieven (Hinderwet, Wet Milieubeheer, Ondergrondse tanks e.d.).

Voor elk gevonden adres is een adreslocatie aangemaakt. Hieraan zijn de mogelijk bodembedreigende activiteiten uit de dossiers gekoppeld. Indien bekend zijn het startjaar en eindjaar van de activiteit uit het dossier overgenomen.

Een activiteit is ingeschat op mogelijke verontreiniging (status conform zogenaamde UBI-codering).

- potentieel verontreinigd = wel enige verontreiniging verwacht, maar niet ernstig (klasse 1-4)
- potentieel ernstig verontreinigd = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig (klasse 5 en 6)
- potentieel spoedeisende verontreiniging = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig die met spoed moet worden aangepakt (klasse 7 en 8)

Het is mogelijk dat dezelfde activiteit op meerdere adressen voorkomt (het bedrijf bevond zich dan op beide adressen), of dat op een adres een activiteit meer keren voorkomt (er zijn dan meerdere dossiers over een bedrijf gevonden).

HBB-adreslocaties zijn verdenkingen die nog niet zijn meegenomen in bodemonderzoeken. Zodra de locatie werkelijk wordt onderzocht, wordt deze aan een bodemlocatie gekoppeld. De activiteit is dan te vinden onder de bodemlocatie. Daar staat ook of deze voldoende is onderzocht.

Disclaimer

1. De Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord besteedt de grootst mogelijke aandacht en zorg aan de gegevens op het bodemloket. Toch is het mogelijk dat er onjuistheden en onvolkomenheden voorkomen. Mocht u informatie tegenkomen waarvan u denkt dat deze onjuist is dan stellen wij uw reactie zeer op prijs. U kunt reageren per e-mail naar postbus@rudnhn.nl
2. De Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt in geen enkel geval aansprakelijkheid voor schade als gevolg van deze onjuistheden of onvolkomenheden, noch voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruiken of verspreiden van deze gegevens en informatie.
3. De Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt evenmin aansprakelijkheid voor geleden verlies, gederfde winst of gederfde levensvreugde die voortkomt uit het gebruik of verspreiden van de informatie, dan wel voortkomt uit technische gebreken. Het downloaden van gegevens en informatie is geheel voor risico van de gebruiker.

Contactinformatie

Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord, Dampden 2, 1624 NR HOORN
T 088-1021300, E postbus@rudnhn.nl



BIJLAGE 10

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

PROTOCOL 2001 BORINGEN

PRNR. KLANT:

17070

PRNR. PVB

17-0042

Opdrachtgever

Rouwmaat Groep

projectleider

Jeroen Nijenhuis

Locatie

Gasthuisstraat 124 te Den Burg (Te: telefoonnummer 0544-474040)

Onderdeel

Ja

Nee

Toelichting

Maken foto's

☒

☐

Puin in bodem verwacht

☐

☒

Gebruik ramguts

☐

☒

Beton-/asfaltboringen

☐

☒

Opmerkingen m.b.t.
uitvoering:

Boormethode

Ongeroerde monsternamen

☐

Ja,

☐

steekbus

☒

Nee

☐

anders

Waterpassen

☒

Ja,

☐

t.o.v. NAP

☐

Nee

☒

t.o.v. vast punt boringen inmeten in rtk dmv 06-gps

Boringen

Deellocatie

Aantal

Diepte

Monsternamen

Opmerkingen / Toelichting

boringen

(m -mv)

NEN

Anders

16

0,5

☒

☐

5

2,0

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Peilbuizen

(Str.Pt: Straatpot, St.Kkr: Stalen koker)

Deellocatie

Aantal

Filtertraject

Materiaal

Afwerking

Opmerking

peilbuizen

(m -mv)

HDPE

PVC

Geen

Str.Pt

St.Kkr

2

NEN

☐

☒

☒

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Naam Laboratorium: Alcontrol

Monsterverdrachtformulieren aftekenen en kopie meenemen!

Klantcode:

0

Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever:

Projectleider

Naam

Paraaf

Datum

Veldwerker (ervaren)

G. Baars



01-03-2017

Afwijkingen t.o.v.
BRL2000 ?

PROTOCOL 2002 GRONDWATER

PRNR. KLANT:

17070

PRNR. PVB

17-0042

Opdrachtgegevens

Opdrachtgever: Rouwmaat Groep

Datum veldwerk:

8-3-2017

Projectleider: Jeroen Nijenhuis

telefoonnr.:

0544-474040

Locatiegegevens

Locatienaam/adres: Gasthuisstraat 124 te Den Burg (Texel)

Contactpersoon: Vrij toegankelijk

Algemeen

Onderdeel Ja Nee Toelichting (betreffende peilbuis)

pH/EC meting ☒ ☐

Redoxmeting mv. ☐ ☒

Drijfslagmeting ☐ ☒

Troebelheidsmeting ☒ ☐

Hooghoudtmeting ☐ ☒

Naam Laboratorium Alcontrol

Klantcode 0

Opmerkingen

(m.b.t. uitvoering)

Peilbuizen

Deellocatie Nr. / Aantal Filtertraject Analyse Opmerkingen

peilbuizen

(m -mv)

onderzoekslocatie 1

1

2,5-3,5m-mv

NEN

1

2,4-3,5m-mv

nen

Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever

Naam Paraaf Datum

Projectleider

Veldwerker (ervaren)

Aburman

[Signature]

8-3-17.

Afwijkingen t.o.v.
BRL2000 ?



BIJLAGE 11

TOEGEPASTE NORMEN

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen.
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen .
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 5667-3	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem