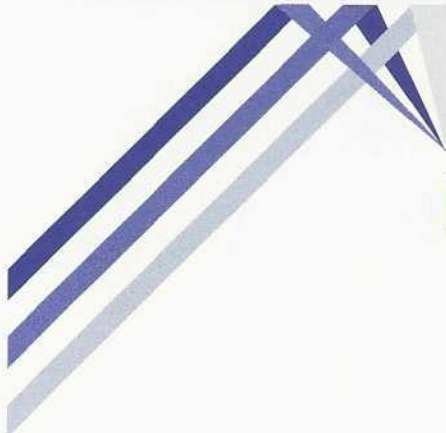




BAKKER

MILIEUADVIEZEN WAALWIJK

*Burg. v.d. Klokkenlaan 51 a
5141 EG Waalwijk
Tel: 0416 - 345169
Fax: 0416 - 345189
Email: o.bakker4@chello.nl*

**Opdrachtgever:
Dhr. M. Groeneveldt
Bergstoep 84/85
2959 AD Streefkerk**

**Verkennd bodemonderzoek
Bergstoep 84/85, Streefkerk**

DECEMBER 2013

BM/19151-2013

Gespecialiseerd in het verrichten van bodem- en grondwateronderzoek.
ING: 67 78 864, K.v.K. Tilburg inschrijvingsnr.: 18132686.



Eerland
Certification



INHOUDSOPGAVE:

	<u>blz</u>
1. INLEIDING EN DOELSTELLING	1
2. ACHTERGRONDINFORMATIE	1
2.1 Terreinsituatie	1
2.2 Bodemopbouw en geohydrologische situatie	2
3. ONDERZOEKSPROGRAMMA	3
3.1 Algemeen	3
3.2 Veldwerkzaamheden	3
3.3 Laboratoriumonderzoek	3
4. ONDERZOEKSRESULTATEN	5
4.1 Bodemopbouw en veldwaarnemingen	5
4.2 Analyseresultaten	5
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGEN

1. Regionale situering onderzoekslocatie (1:12.500)
2. Situatieschets met locaties boringen en peilbuis (1:500)
3. Boorstaten
4. Analyserapporten
5. Toetsingstabel

1. INLEIDING EN DOELSTELLING

In opdracht van dhr. M. Groeneveldt is door Bakker Milieuadviezen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een deel van het perceel Bergstoep 84/85 te Streefkerk, kadastraal bekend sectie E, nummer 50.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse van het onderzoeksterrein verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen bij de voorgenomen verkoop van het onroerend goed en mogelijk op termijn de herontwikkeling van een deel van het terrein.

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de terreinsituatie van de onderzoekslocatie. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgevoerde werkzaamheden. Hoofdstuk 4 geeft de resultaten van het onderzoek weer. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

NB: Bakker Milieuadviezen Waalwijk voert het bodemonderzoek uit onder certificaat BRL SIKB 2000 conform de onderliggende protocollen VKB 2001 en 2002 Bakker Milieuadviezen verklaart hierbij dat er geen sprake is van eigendom van het te onderzoeken onroerend goed en tevens dat het bodemonderzoek onpartijdig en onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door O. Bakker.

2. ACHTERGRONDINFORMATIE.

2.1 **Terreinsituatie.**

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuidoosten van Bergstoep (dijk). De plaats van de locatie ten opzichte van de omgeving is op bijlage 1 weergegeven. De oppervlakte van het onderzoeksterrein is ca 4900 m².

Voor historische informatie is de eigenaar/opdrachtgever, de website 'Wat was waar', het eigen bodemonderzoeksarchief, Bodemloket.nl en de Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid geraadpleegd. Bij de omgevingsdienst is onder andere een hinderwetdossier ingezien.

Terreinbeschrijving.

Vanaf de Bergstoep ligt een oprit langs de oude woonboerderij naar het erf. Ten westen van de woonboerderij ligt een grindstrook en vervolgens een stuk grasland. Op het lager gelegen erf staan een rundveestal, een werktuigenloods en een vervallen voormalige stal. In de werktuigenloods (gebouwd eind jaren '80) ligt een deugdelijke tenminste vloestofkerende betonvloer. De stal dateert van 1930 en is geheel voorzien van een ondergrondse gierkelder. Het erf rondom de bebouwing is verhard met tegels, klinkers en het oostelijke deel met koeienroosters. Ten zuiden van de stal en werktuigenloods staan nog twee lege betonnen mestilo's en ten oosten hiervan ligt een ca 5 m brede sloot. Het zuidoostelijk deel van het terrein is begroeid met gras. Achteraf is gebleken dat de toplaag op dit terreindeel wel puinhoudend is.

Huidig gebruik.

Het woongedeelte van de boerderij aan de dijkzijde is nog als zodanig in gebruik van de eigenaar. Het schuurgedeelte is in gebruik voor opslag van niet bodembedreigende privéspullen. De koeienstal is nog als zodanig in gebruik. In de grote loods staan enkele landbouwmachines.

Voormalig gebruik.

Op de website 'Wat was waar' zijn topografische kaarten bekeken uit de periode 1952 tot heden. Hieruit bleek dat het graslandgedeelte altijd als zodanig is gebruikt en derhalve nooit in gebruik is geweest als boomgaard noch voor glastuinbouw.

Op de kaart van 1989 worden alleen de ronde mestbassins niet weergegeven en op de kaart van 1969 wordt de grote loods nog niet aangegeven. Op deze kaart loopt de sloot ten zuiden van de bebouwing nog een stuk door richting de dijk. De eigenaar heeft aangegeven dat deze sloot voorafgaand aan de bouw is gedempt met terreineigen grond en zand.

Calamiteiten.

Op het terrein hebben zich geen calamiteiten voorgedaan. Uit het Hinderwetdossier blijkt dat er bij diverse controles (2001, 2013) geen grove nalatigheden zijn geconstateerd. De voorschriften werden zo goed als geheel nageleefd.

Ophogingen/dempingen/stort.

Op dergelijke percelen is gezien de zwakke kleiige of venige bodem de kans aanwezig dat er vroeger ophogingen met puin e.d. hebben plaatsgevonden, met name ter plaatse van het erf. Tijdens het veldwerk is dit inderdaad bevestigd op diverse plekken op het terrein (boringen 3, 7, 9, 12, 13, 14, 15 en 16). In het dossier van het bedrijf staat aangegeven dat in 2012 drie vrachten schone grond zijn toegepast op het terrein (gekeurd volgens Besluit Bodemkwaliteit).

Boven- en ondergrondse tanks.

In de grote loods staat tegen de westgevel een bovengrondse brandstoftank in een lekbak op een deugdelijke betonvloer (zie situatie in bijlage 2). Rondom deze lekbak zijn geen sporen van morsingen aangetroffen. De tanklocatie is vanwege de getroffen voorzieningen en zijn standplaats zeer beperkt verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging. Bij de plaatsing van de peilbuis is rekening gehouden met deze tank.

Omgeving.

Ten zuiden bevindt zich grasland. Ten noorden, ten westen en ten oosten staat lintbebouwing van met name woningen en/of voormalige boerderijen.

Bodemonderzoeken locatie en omgeving.

Op Bodemloket.nl en uit eigen archief is er van het perceel danwel direct aangrenzende percelen geen relevante bodeminformatie aanwezig. Algemeen zijn vergelijkbare langdurig gebruikte percelen in deze regio tenminste licht verontreinigd met zware metalen en PAK e.d.

Hypothese.

Op grond van de verkregen informatie is in dit onderzoek uitgegaan van een grotendeels onverdachte locatie met wel de verwachting van gangbare lichte overschrijdingen in de bovengrond. De locatie van de bovengrondse tank is wel als aparte verdachte deellocatie aangemerkt.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologische situatie.

Informatie over de bovenste 1.20 meter van de ongeroerde bodem ter plaatse is verkregen via de bodemkaart van Nederland. Het bodemtype valt onder de zogenoemde poldervaaggronden (uit Westlandformatie), welke worden gekarakteriseerd door klei op een moerige ondergrond.

De grondwaterstroming van het freatisch grondwater is qua richting niet eenduidig gezien de geringe gradient in de regio en de invloed van zowel de stuwende als drainerende werking vanuit de noordwestelijk gelegen rivier de Lek. Daarnaast hebben omliggende sloten eveneens wisselende invloed op deze stromingsrichting.

3. ONDERZOEKSOPZET.

3.1 Algemeen.

Het onderzoek is opgezet volgens de NEN 5740, paragraaf 5.1, "Onderzoeksstrategie voor verkennend onderzoek, onverdachte locatie" (Nederlands Normalisatie-Instituut, 1^e druk, januari 2009). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000 en de onderliggende protocollen VKB 2001 en 2002.

3.2 Veldwerkzaamheden.

Op 18 november 2013 zijn op de onderzoekslocatie de veldwerkzaamheden verricht. Voor het boren is een Edelmanboor gebruikt. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven in bijlage 2.

Er zijn 16 boringen verricht. Boring 1 is voorzien van een peilbuis. De boringen 4, 9, 12 en 16 zijn uitgevoerd tot 1.5 a 2 m diep en de overige boringen zijn 0.5 a 1 m diep uitgevoerd.

De uitkomende grond is zintuiglijk onderzocht op de aanwezigheid van eventuele verontreinigingen en beschreven. De beschrijvingen van de boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.3 Laboratoriumonderzoek

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd in het geaccrediteerde laboratorium AL-west

Grond.

Grondmonster 1 (nabij bovengrondse tank) is apart op olie onderzocht.

Van de overige grondmonsters zijn 4 mengmonsters samengesteld, namelijk:

- mengmonster 1 van de monsters 3, 7 en 16 (sterk puinhoudende bovengrond);
- mengmonster 2 van de monsters 2,4,5,6,8 en 10 (bovengrond westzijde);
- mengmonster 3 van de monsters 9 en 11 t/m 15 (bovengrond oostzijde);
- mengmonster 4 van de ondergrond uit boringen 1, 4, 9, 12 en 16.

Deze 4 mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket (NEN 5740) voor grondmonsters. Dit pakket omvat de volgende parameters:

- **Zware metalen:** Barium, Cobalt, Cadmium, molybdeen, koper, kwik, lood, nikkel en zink.

De meeste metalen komen van nature reeds in lage concentraties in de bodem voor en worden daarbij niet aangemerkt als een verontreiniging. Verontreinigingen met zware metalen kunnen onder andere worden aangetroffen op terreinen van bedrijven waar met metaaloplossingen (bijv. galvanische bedrijven) en metaalpigmenten (keramische industrie) wordt gewerkt en voorts op stookplaatsen, in sintelverhardingen en in combinatie met puin in de bodem. In stedelijke gebieden blijkt vaak sprake van een diffuse (niet zeer sterke maar over een groot gebied verspreide) verontreiniging met zware metalen, voornamelijk lood en in mindere mate koper en zink;

- **Polychloorbifenylen (PCB).**
- **Minerale olie.** Minerale olie is een verzamelnaam voor de verschillende soorten aardolieprodukten zoals benzine, gasolie en petroleum. Minerale olie kan als verontreiniging worden aangetroffen bij tankstations, ondergrondse opslagtanks e.d.;
- **Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).** Polycyclische aromatische koolwaterstoffen is een verzamelnaam voor teerachtige produkten welke bestaan uit twee of meer aromatische ringen. Verontreinigingen met polycyclische aromaten kunnen worden aangetroffen op voormalige gasfabrieksterreinen, bij asfaltmolens, op stookplaatsen, in combinatie met verontreinigingen met aardolieprodukten en bij aanwezigheid van kooldeeltjes, sintels en asfalt in de grond. Diffuse verontreinigingen met polycyclische aromaten tengevolge van depositie vanuit de lucht komen eveneens voor. Voor onderzoek naar bodemverontreiniging met polycyclische aromaten worden bepaalde stoffen geanalyseerd. De zogenaamd VROM-reeks welke is opgenomen in het toetsingskader uit de Leidraad Bodembescherming omvat 10 stoffen (10 PAK van VROM).

Grondwater.

Het grondwatermonster is geanalyseerd op het standaardpakket voor grondwater. Dit pakket bestaat uit de volgende parameters:

- benzeen, toluen, ethylbenzeen, xyleen, naftaleen en styreen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (13);
- cobalt, barium, molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink;
- minerale olie;
- tribroommethaan;
- dichloorpropanen(1,1-1,2-1,3).

4. ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Bodemopbouw en veldwaarnemingen.

Uit de boorbeschrijvingen (bijlage 3) blijkt dat de bodemopbouw tamelijk wisselend is, mede vanwege de in verschillende mate aangetroffen bijmengingen met puin- en kooldeeltjes. Daarnaast zijn plaatselijk puinverhardingen aangetroffen. Bij boring 1 (uitpandig nabij inpandige bovengrondse olietank) is over het hele boortraject **geen** olieverontreiniging waargenomen. De ondergrond is ongeroerd en bestaat uit zware klei.

Op de datum van grondwatermonsternamen (25 november 2013) werd grondwater op 0.55 m-mv aangetroffen. De overige veldwaarnemingen staan in bijlage 3.

4.2 Analyseresultaten

De analyserapporten zijn opgenomen als bijlage 4. Voor de beoordeling van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van onderstaande normen:

Achtergrondwaarde AW 2000 (streefwaarden voor water).

Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit komt overeen met het niveau waarbij de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, dier en plant heeft, zijn veiliggesteld.

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant kunnen verminderen. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide studie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), naar zowel de humaan- als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging indien in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde door één of meer parameters.

Tussenwaarde:

Voor de waarde voor nader onderzoek, de tussenwaarde genaamd, wordt het gemiddelde van de AW 2000 en de interventiewaarde gehanteerd.

De genoemde waarden zijn voor een aantal stoffen afhankelijk gesteld van de percentages lutum en organische stof van de grond. De berekening van deze waarden voor de bepaalde of geschatte percentages is opgenomen in bijlage 5.

In het hierna volgende overzicht staan per geanalyseerd monster alleen de overschrijdingen van de toetsingswaarden als volgt weergegeven:

- * = overschrijding achtergrondwaarde AW 2000 (lichte verontreiniging);
- ** = overschrijding tussenwaarde (matige verontreiniging);
- *** = overschrijding interventiewaarde (ernstige verontreiniging).

Bovengrondmengmonster 3+7+16 (matig/sterk puinhoudende bovengrond)

In dit bovengrondmengmonster zijn onderstaande verhoogde gehalten aangetroffen.

Parameter	Gehalte		AW 2000	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Kwik	0,12	*	0,11	3,8	7,4
Lood	59	*	35	202	369
Nikkel	15	*	13	26	38
Zink	140	*	69	211	353
Cobalt	6,4	*	4,9	33	61
PCB	0,02	*	0,012	0,3	0,58
10 PAK VROM	3,6	*	1,5	20,8	40

Bovengrondmengmonster 2+4+5+6+8+10 (bovengrond westzijde terrein)

In dit bovengrondmengmonster zijn onderstaande verhoogde gehalten aangetroffen.

Parameter	Gehalte		AW 2000	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Kwik	0,18	*	0,12	4,1	8,1
Lood	120	*	38	223	407
Zink	200	*	89	274	459
Koper	42	*	27	77	127
PCB	0,15	*	0,008	0,21	0,42
10 PAK VROM	4,0	*	1,5	20,8	40

Bovengrondmengmonster (9+11 t/m 15 (bovengrond oostzijde terrein))

In dit bovengrondmengmonster zijn onderstaande verhoogde gehalten aangetroffen.

Parameter	Gehalte		AW 2000	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Lood	75	*	48	277	506
Zink	210	*	137	421	705
Koper	80	*	37	108	178
PCB	0,11	*	0,008	0,21	0,41
10 PAK VROM	1,6	*	1,5	20,8	40

Ondergrond (mengmonster 1.3+4.2+4.3+9.2+9.3+12.2+12.3+16.2+16.3)

In de kleiige ondergrond is onderstaand verhoogd gehalte aangetroffen.

Parameter	Gehalte		AW 2000	Tussenwaarde	Interventiewaarde
PCB	0,011	*	0,007	0,18	0,36

Locatie inpandige bovengrondse tank

Grondmonster 1 (0.25-0.4 m-mv)

In dit onverdachte monster is een oliegehalte beneden de AW 2000 aangetroffen.

Grondwater peilbuis 1.

In het grondwater is onderstaand verhoogd gehalte aangetroffen.

Parameter	Gehalte in µg/l		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Barium	280	*	50	340	625

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.

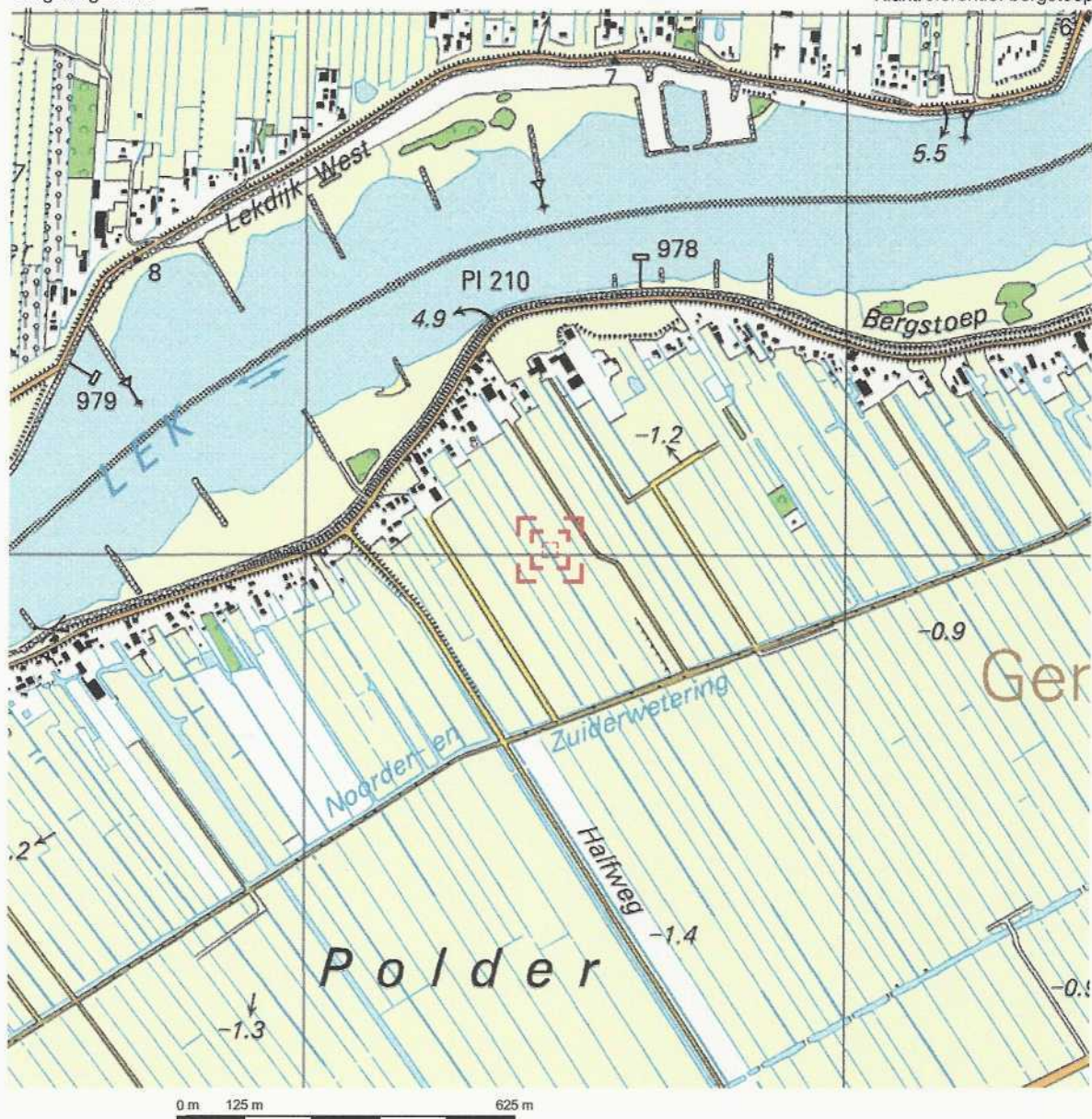
Op basis van het hierboven beschreven bodemonderzoek kan voor het onderzochte terrein het volgende worden geconcludeerd:

- De matig tot sterk puinhoudende kleiig zandige bovengrond ter plaatse van de boringen 3, 7 en 16 is licht verontreinigd met lood, nikkel, zink, cobalt, kwik, PAK en PCB;
- De overige bovengrond met duidelijk minder bijmengingen is in 2 mengmonsters onderzocht en blijkt licht verontreinigd met kwik, koper, lood, zink, PAK en PCB. De duidelijke verhogingen aan PCB zijn enigszins opvallend te noemen, ofwel niet te relateren aan de gebezigde agrarische activiteiten. De overige verhoogd aangetroffen componenten zijn wel gangbare verontreinigingen op dergelijke percelen;
- In de kleiige ondergrond zijn (op een lichte verhoging voor PCB na) alle parameters uit het NEN-5740-pakket in gehalten beneden de AW 2000 aangetroffen;
- In de smalle onoverdekte gang tussen de loods en de stal is ter hoogte van de inpandige bovengrondse tank (in lekbak op vloestofkerende vloer) een peilbuis geplaatst. Zowel grond als grondwater waren hier zintuiglijk en analytisch schoon voor minerale olie. Op basis van de visuele inspectie rondom de lekbak (geen morsvlekken zichtbaar) werd inpandig boren door de betonvloer niet nodig geacht;
- In het grondwater is het gehalte aan barium boven de streefwaarde aangetroffen. Voor barium komt een overschrijding van de streefwaarde standaard voor.

Aanbevelingen.

Bij aankoop en in een later stadium herontwikkeling van het onroerend goed dient men **qua kosten** rekening te houden met het feit dat de bovengrond op het terrein bij eventuele toekomstige afvoer naar elders beschouwd dient te worden als *Klasse Industrie grond* (op basis van indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit voor onder andere koper, zink en PCB). Dit zou aan de orde kunnen zijn bij het graven van bouwputten danwel grondverbetering (puinhoudende grond vervangen door schone grond). Licht verontreinigde grond heeft bij afvoer naar elders een negatieve waarde. Er is overigens geen plicht tot afvoer van licht verontreinigde grond.

Ook voor de aanwezige puinverhardingen (met name oostelijke terreinhelft) geldt hetzelfde bij afvoer naar elders. Voor puin kan overigens eventueel wel gezocht worden naar hergebruiksmogelijkheden op het terrein.



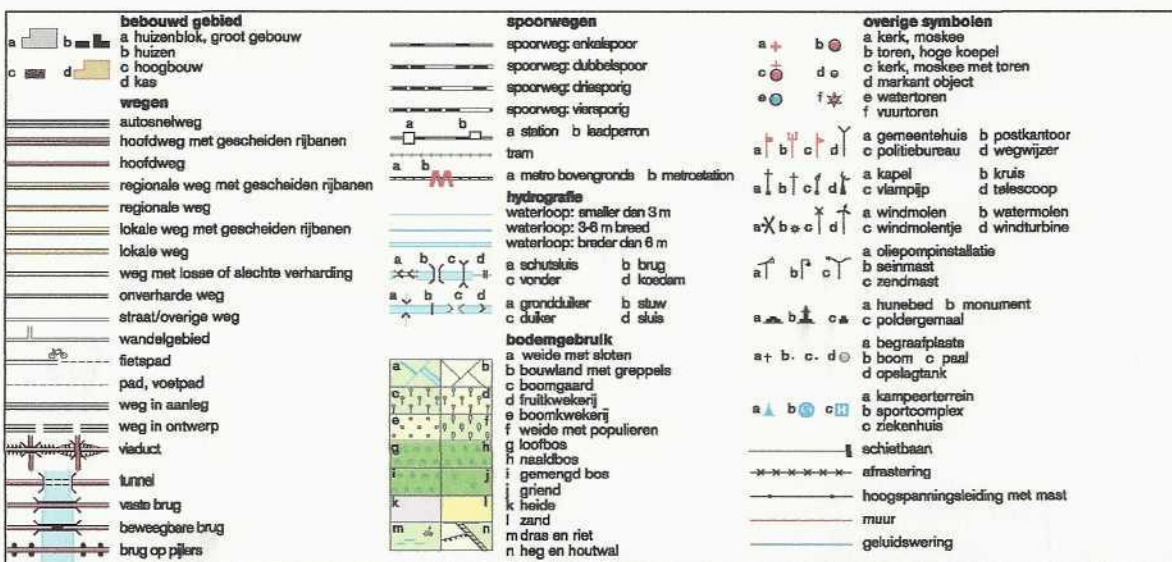
Deze kaart is noordgericht.

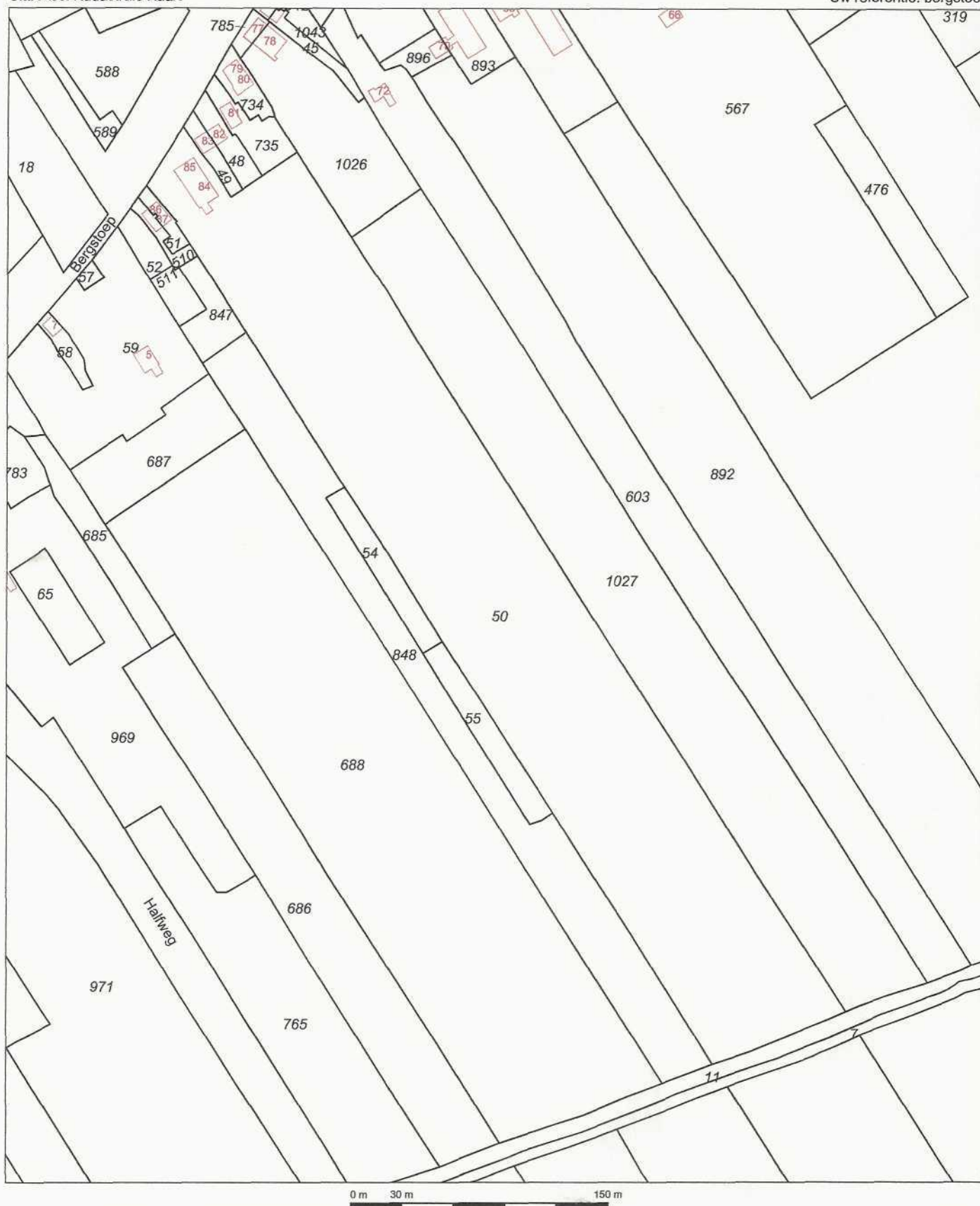
Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object STREEFKERK E 50

Bergstoep 84, 2959 AD STREEFKERK

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 13 november 2013
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:3000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

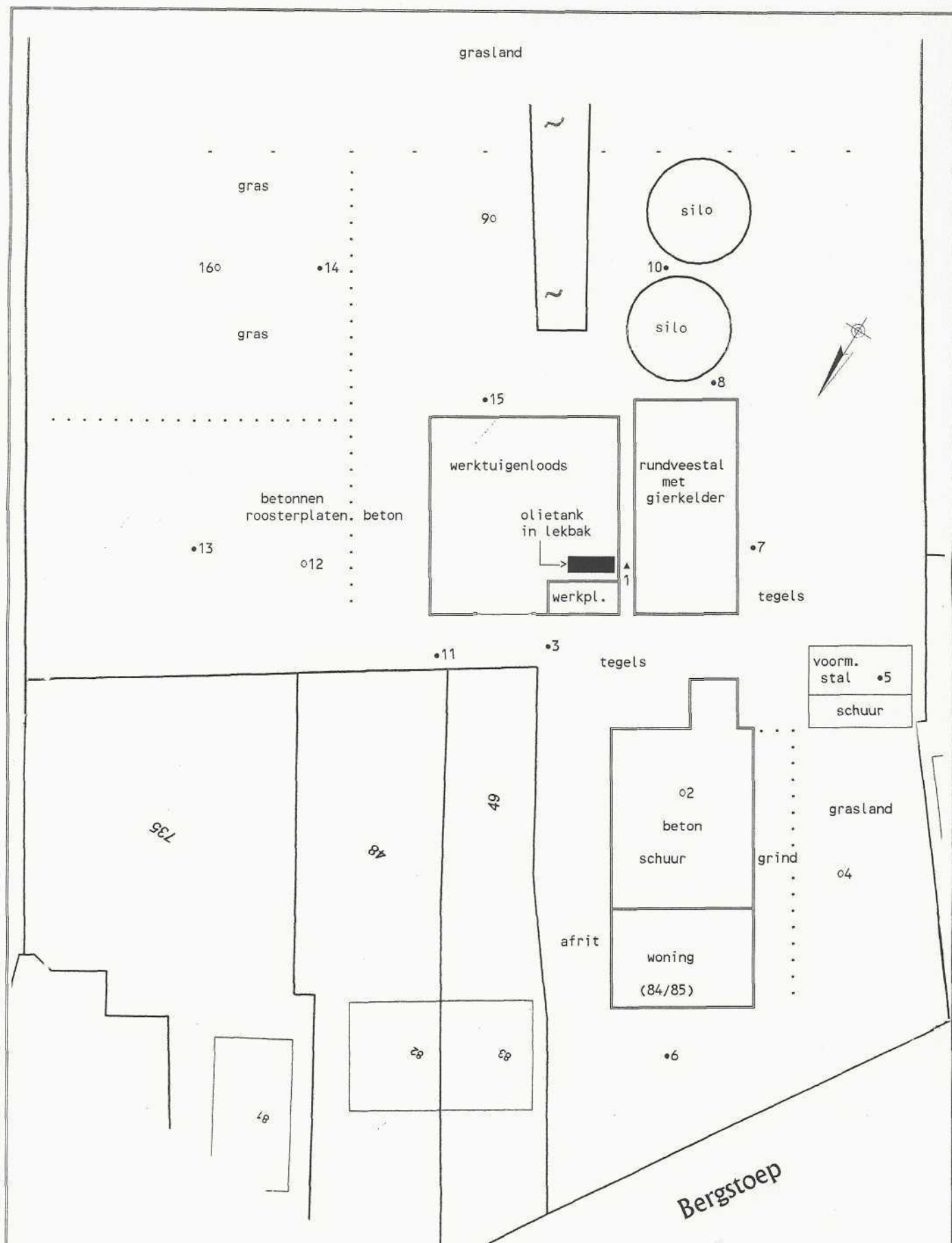
STREEFKERK

E

50



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.



BIJLAGE 2: SITUATIESCHETS MET LOCATIES BORINGEN EN PEILBUIS

PROJEKT: Verkennend bodemonderzoek Bergstoep 84/85
Streefkerk
BM/19151-13

SCHAAL: 1 : 500

BAKKER MILIEUADVIEZEN

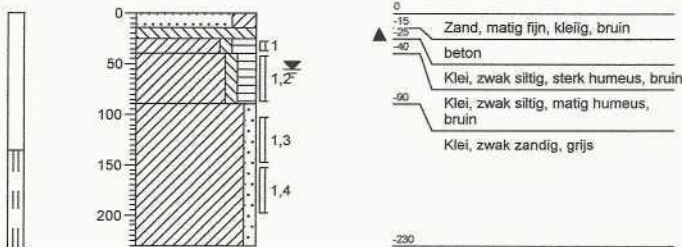
LEGENDA:

- boring tot 0.5 m-mv
- boring tot 2 m-mv
- ▲ peilbuis

Bijlage 3 Boorstaten

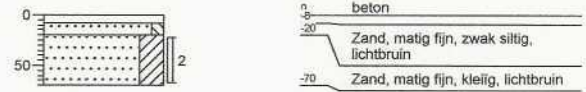
Boring: 1

GWS: 55
Opmerking: pH 6,8 Ec 110 mS-m 229 NTU



Boring: 2

GWS:
Opmerking:



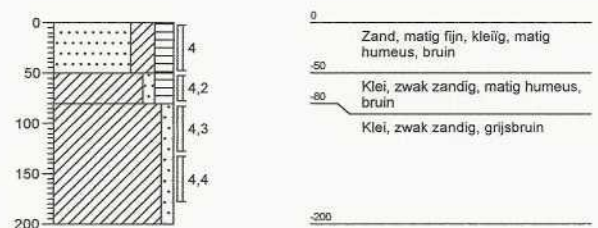
Boring: 3

GWS:
Opmerking:



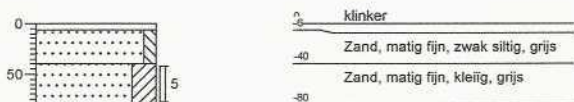
Boring: 4

GWS:
Opmerking:



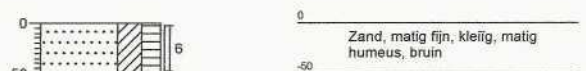
Boring: 5

GWS:
Opmerking:



Boring: 6

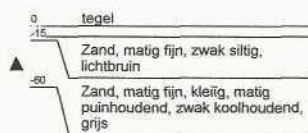
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

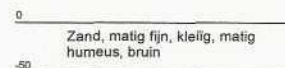
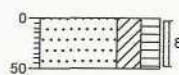
Boring: 7

GWS:
Opmerking:



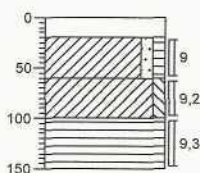
Boring: 8

GWS:
Opmerking:



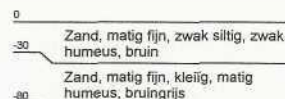
Boring: 9

GWS:
Opmerking:



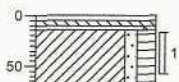
Boring: 10

GWS:
Opmerking:



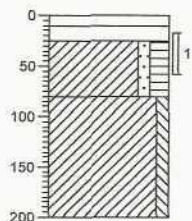
Boring: 11

GWS:
Opmerking:



Boring: 12

GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

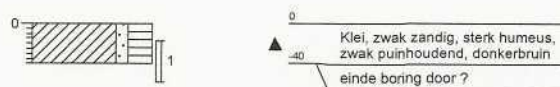
Boring: 13

GWS:
Opmerking:



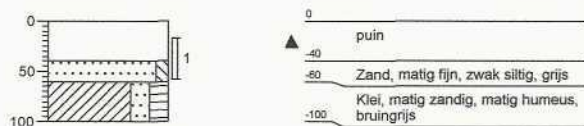
Boring: 14

GWS:
Opmerking:



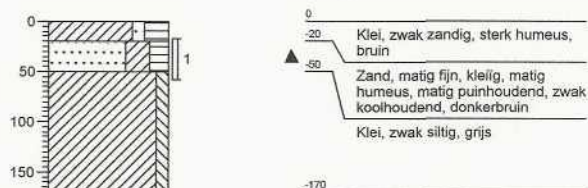
Boring: 15

GWS:
Opmerking:



Boring: 16

GWS:
Opmerking:



Bijlage 4
Analyserapporten

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 25.11.2013
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 405604
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 405604 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Referentie 19151 Bergstoep 84/85 Streefkerk
Opdrachtacceptatie 18.11.13
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice




Opdracht 405604 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 4

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
401663	18.11.2013	1
401687	18.11.2013	MIX: 3 7 16
401691	18.11.2013	MIX: 2 4 5 6 8 10
401692	18.11.2013	MIX: 9 11 12 13 14 15
401693	18.11.2013	MIX: 1.3 4.2 4.3 9.2 12.2 12.3 16.2 16.3

Eenheid	401663	401687	401691	401692	401693
	1	MIX: 3 7 16	MIX: 2 4 5 6 8 10	MIX: 9 11 12 13 14 15	MIX: 1.3 4.2 4.3 9.2 12.2 12.3 16.2 16.3

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting	--	++	++	++	++
Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
Droge stof %	70,1	86,7	76,8	74,7	70,8
IJzer (Fe2O3) % Ds	--	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof % Ds	--	5,8 ^{xj}	4,2 ^{xj}	4,1 ^{xj}	3,6 ^{xj}
Carbonaten dmv asrest % Ds	--	2,5	4,0	3,2	6,2

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm % Ds	--	3,3	11	27	35
---------------------	----	-----	----	----	----

Metalen

Barium (Ba) mg/kg Ds	--	97	210	250	180
Cadmium (Cd) mg/kg Ds	--	0,37	0,37	0,50	0,29
Cobalt (Co) mg/kg Ds	--	6,4	7,4	8,4	10
Koper (Cu) mg/kg Ds	--	20	42	80	27
Kwik (Hg) mg/kg Ds	--	0,12	0,18	0,13	<0,05
Lood (Pb) mg/kg Ds	--	59	120	75	32
Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	--	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni) mg/kg Ds	--	15	20	25	30
Zink (Zn) mg/kg Ds	--	140	200	210	88

PAK

Anthraceen mg/kg Ds	--	0,092	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	--	0,38	0,42	0,13	<0,050
Benzo(ghi)perylene mg/kg Ds	--	0,23	0,31	0,15	<0,050
Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	--	0,21	0,27	0,10	<0,050
Benzo-(a)-Pyreen mg/kg Ds	--	0,43	0,55	0,20	<0,050
Chryseen mg/kg Ds	--	0,39	0,49	0,19	<0,050
Fenanthreen mg/kg Ds	--	0,52	0,33	0,15	<0,050
Fluorantheen mg/kg Ds	--	0,87	1,1	0,40	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	--	0,32	0,47	0,25	<0,050
Naftaleen mg/kg Ds	--	0,12	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	--	3,6	4,0 ^{#j}	1,6 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	66	57	52	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0





Eenheid	401663 1	401687 MIX: 3 7 16	401691 MIX: 2 4 5 6 8 10	401692 MIX: 9 11 12 13 14 15	401693 MIX: 1,3 4,2 4,3 9,2 12,2 12,3 16,2 16,3
Minerale olie					
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4,0	6,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	9,1	11	10	10
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	8,8	16	14	15
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	9,0	16	16	15
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5,0	10	7,9	<5,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Polychloorbifenylen

PCB 28	mg/kg Ds	--	<0,0010	0,0020	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	--	0,0015	0,013	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	--	0,0027	0,030	0,017	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	--	0,0014	0,017	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	--	0,0054	0,035	0,037	0,0028
PCB 153	mg/kg Ds	--	0,0046	0,033	0,033	0,0025
PCB 180	mg/kg Ds	--	0,0033	0,016	0,017	0,0024
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,020 ^{#)}	0,15	0,11 ^{#)}	0,011 ^{#)}

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

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

Begin van de analyses: 18.11.2013

Einde van de analyses: 25.11.2013

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

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117

Klantenservice

Toegepaste methoden**Vaste stof**

eigen methode: n) Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C36-C40 Koolwaterstof fractie C32-C36
 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C16-C20

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe₂O₃)

Glv. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koolwaterstof fractie C10-C40 Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Fractie < 2 µm Zink (Zn) Kwik (Hg) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Koper (Cu) Cobalt (Co)
 Cadmium (Cd) Lood (Pb) Barium (Ba) Organische stof Koningswater ontsluiting

n) Niet geaccrediteerd



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 29.11.2013
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 406904
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 406904 Water

Opdrachtgever 35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Referentie 19151 Bergstoep 84/85 Streefkerk
Opdrachtacceptatie 25.11.13
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 406904 Water

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
409062	gw	25.11.2013	

Eenheid 409062
gw

Metalen

Barium (Ba)	µg/l	280
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
Cobalt (Co)	µg/l	<2,0
Koper (Cu)	µg/l	<2,0
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<2,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
Zink (Zn)	µg/l	36

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,20
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	0,053
Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Dichloormethaan	µg/l	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}



**Opdracht 406904 Water**

Blad 3 van 3

Eenheid 409062
gw

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-----------------------------	------	-------

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

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

Begin van de analyses: 25.11.2013

Einde van de analyses: 29.11.2013

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

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117

Klantenservice

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Koolwaterstoffractie C10-C40 Ethylbenzeen 1,1,2-Trichloorethaan Styreen 1,1,1-Trichloorethaan Naftaleen
Dichloormethaan 1,2-Dichloorethaan Tribroommethaan (bromoform) Tetrachlooretheen (Per) Trichlooretheen (Tri)
Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene 1,1-Dichloorethaan Vinylchloride

Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C36-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12
Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24
Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C28-C32

Protocollen AS 3100: Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Xylenen (Factor 0,7) Zink (Zn) Kwik (Hg)
Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Koper (Cu) Cobalt (Co) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Lood (Pb)

n) Niet geaccrediteerd



BIJLAGE 5: TOETSINGSTABEL AW 2000 EN INTERVENTIEWAARDEN.

Gehalten voor grond zijn gegeven in mg/kgds.

Gehalten voor grondwater zijn gegeven in µg/l.

Grond (parameters NEN-5740 pakket)

Lutumgehalte (%)			Bovengrond		Ondergrond	
			3.3		35	
Gehalte organische stof (%)			5.8		3.6	
Parameter	AW 2000		Tussenwaarde		Interventiewaarde	
	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond
Arseen	12.862	21.004	30.87	50.41	48.88	79.82
Cadmium	0.414	0.548	4.69	6.21	8.97	11.88
Chroom	31.130	66.000	66.62	141.24	101.80	215.82
Koper	22.711	42.358	65.41	121.99	108.10	201.62
Kwik	0.111	0.163	3.76	5.51	7.40	10.87
Lood	34.763	52.115	201.97	302.79	368.84	552.94
Nikkel	13.300	45.000	25.67	86.85	38.04	128.70
Zink	68.600	160.400	210.60	492.43	352.60	824.46
10 Pak van VROM	1.500	1.500	20.75	20.75	40.0	40.0
Minerale olie	110.200	68.400	1,505.10	934.20	2,900.00	1,800.00
Barium	57.009	251.330	166.47	733.88	275.92	1,216.44
Molybdeen	1,5	1,5	95,75	95,75	190,00	190,00
Cobalt	4.854	19.588	33.15	133.79	61.45	247.98
PCB som 7	0.012	0.007	0.30	0.18	0.58	0.36

BIJLAGE 5a: TOETSINGSTABEL AW 2000 EN INTERVENTIEWAARDEN.

Gehalten voor grond zijn gegeven in mg/kgds.

Gehalten voor grondwater zijn gegeven in µg/l.

Grond (parameters NEN-5740 pakket)

Lutumgehalte (%)			Bovengrond 2		Bovengrond 3	
			11		27	
Gehalte organische stof (%)			4.2		4.1	
Parameter	AW 2000		Tussenwaarde		Interventiewaarde	
	bovengrond	bovengr. 3	bovengrond	bovengr. 3	bovengrond	bovengr. 3
Arseen	14.545	18.934	34.91	45.44	55.27	71.95
Cadmium	0.430	0.513	4.88	5.82	9.32	11.12
Chroom	39.600	57.200	84.74	122.41	129.49	187.04
Koper	26.773	37.363	77.11	107.61	127.44	177.85
Kwik	0.122	0.149	4.13	5.04	8.13	9.93
Lood	38.351	47.703	222.82	277.15	406.90	506.13
Nikkel	21.000	37.000	40.53	71.41	60.06	105.82
Zink	89.300	137.150	274.15	421.05	459.00	704.95
10 Pak van VROM	1.500	1.500	20.75	20.75	40.0	40.0
Minerale olie	79.800	77.900	1,089.90	1,063.95	2,100.00	2,050.00
Barium	104.210	202.290	304.29	590.69	504.38	979.08
Molybdeen	1,5	1,5	95,75	95,75	190,00	190,00
Cobalt	8.433	15.870	57.60	108.39	106.76	200.91
PCB som 7	0.008	0.008	0.20	0.20	0.42	0.41

BIJLAGE 5b: TOETSINGSTABEL GRONDWATER.

Parameter	Streefwaarde(ug/l)	Tussenwaarde(ug/l)	Interventiewaarde
Barium	50	340	625
Cadmium	0,4	3,2	6
Cobalt	20	60	100
Koper	15	45	75
Kwik	0,05	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Molybdeen	5	153	300
Benzeen	0.2	15	30
Tolueen	7	504	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xyleen	0.2	35	70
Naftaleen	0.2	35	70
Styreen	6	153	300
Vinylchloride	0.01	2.5	5
Dichloormethaan	0.2	500	1000
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,1-dichlooretheen	0.01	5	10
1,2-Dichloorethaan	7	204	400
cis-1,2-dichlooretheen	0.2	10	20
Trans1,2-dichlooretheen	0.2	5	10
Trichloormethaan	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0.2	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0.2	65	130
Trichlooretheen(tri)	24	262	500
Tetrachloormethaan	0.2	5	10
Tetrachlooretheen (per)	0.2	20	40
Dichloorpropanen	0.01	500	1000
tribroommethaan	1	315	630
Minerale olie	50	325	600

datum 6-12-2013
dossiercode 20131206-9-8042

Uitgangspuntennotitie WSRL

U heeft een digitale watertoets uitgevoerd via de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze toets volgt u de normale watertoetsprocedure. Dit betekent dat er nader overleg plaats moet vinden met Waterschap Rivierenland. Als start voor dit overleg ontvangt u deze uitgangspuntennotitie die automatisch is opgesteld met de door u ingevulde antwoorden op vragen en het door u ingetekende plangebied. De notitie bevat de voor uw plan relevante waterhuishoudkundige uitgangspunten en randvoorwaarden van Waterschap Rivierenland. Deze notitie kunt u gebruiken bij het ruimtelijk laten meewegen van het waterbelang en bij het opstellen van een waterhuishoudkundige onderbouwing van uw plan. Voor overleg kunt u contact opnemen met de accountmanager van Waterschap Rivierenland. Contactinformatie staat aan het einde van deze uitgangspuntennotitie.

LET OP: het is mogelijk dat uw plan op basis van alleen het oppervlak van het plangebied in de normale procedure terecht is gekomen. Is dit het geval en worden er in deze notitie geen aandachtspunten aangereikt, dan is overleg met de accountmanager niet nodig. Uw plan is dan niet relevant voor de belangen van het waterschap (watertoetsadvies).

Algemene projectgegevens

Projectomschrijving: Bestemmingswijziging Bergstoep 84
Oppervlakte plangebied: 5932
Adres: Bergstoep 84, Streefkerk
Gemeente: Molenwaard
Het plan is ingediend door: Edwin van den Heuvel Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.

Op basis van de door u verstrekte informatie zijn de volgende wateraspecten van belang in het plangebied.

Beleid waterschap Rivierenland

Met ingang van 22 december 2009 is het Waterbeheerplan 2010-2015 Werken aan een veilig en schoon Rivierenland bepalend voor het waterbeleid. Dit plan gaat over het waterbeheer in het hele rivierengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterketen. Daarnaast beschikt het Waterschap Rivierenland over een verordening: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

Veiligheid

Het waterschap kent primaire keringen (deze liggen voornamelijk langs de grote rivieren) en regionale waterkeringen (deze liggen langs boezemwateren en kanalen). Het waterkerend vermogen van de dijken mag niet worden aangetast door ruimtelijke ingrepen. De huidige sterkte van de waterkering blijft nodig.

Niet alleen de dijk, maar ook de zogeheten beschermingszones aan weerszijden van de dijk verdienen bescherming. De Keur van waterschap Rivierenland is hierop van toepassing. Er gelden restricties voor bebouwing en andere activiteiten op en langs de dijken. De kern- en beschermingszone vormen samen de waterkering, daarnaast wordt bij primaire waterkeringen ook een buitenbeschermingszone onderscheiden. Ook hierop is de Keur van Waterschap Rivierenland van toepassing.

Naast het voorkomen van negatieve effecten op de huidige waterkeringen is het van belang dat een eventueel toekomstig hoger beschermingsniveau kan worden gerealiseerd ofwel niet wordt gefrustreerd. Het waterschap wil de ruimte behouden om de waterkering in de toekomst te versterken. Dat wordt bereikt door te voorkomen dat er wordt gebouwd in een bepaalde zone aan weerszijden van de waterkering. Dit noemt men het profiel van vrije ruimte. Hiervoor gelden per locatie bepaalde afmetingen; het dwarsprofiel is op te vragen bij het waterschap. Het waterschap is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de waterkeringen. Verweving van functies met de waterkering is niet gewenst.

Verbeelding

De **kernzone** van de waterkering wordt op de verbeelding opgenomen met de dubbelbestemming Waterstaat - Waterkering. De **beschermingszone** van de waterkering wordt op de verbeelding opgenomen met de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - dijk - 1'. Deze gebiedsaanduiding beschermt de waterkering door de bouwmogelijkheden van de onderliggende bestemming(en) te beperken. De regeling strekt ertoe dat bouwen voor de onderliggende enkelbestemming(en) vooraf wordt getoetst, doordat een bouwverbod onderdeel is van de regels. Het nieuwe bouwwerk is uitsluitend toelaatbaar na afwijken bij omgevingsvergunning door het college. Het college vraagt bij het toepassen van deze bevoegdheid advies aan het waterschap. De primaire waterkering kent ook een buitenbeschermingszone, waarop de keur van Waterschap Rivierenland van toepassing is. Het aangegeven plangebied ligt in de buitenbeschermingszone van de primaire waterkering. In deze buitenbeschermingszone zijn de volgende zaken niet toegestaan zonder vergunning; afgravingen en seismische onderzoeken, werken met een overdruk van 10 bar en explosiegevaarlijk materiaal of explosiegevaarlijke inrichtingen. Onder de noemer afgravingen worden diepe ontgravingen verstaan en daaronder valt ook ondergronds bouwen. Uitgangspunt hierbij is dat de ontgravingen geen nadelige invloed mogen hebben op de functie van de waterkering, alsmede de waterhuishouding.

Wij verzoeken u de buitenbeschermingszone aan te duiden middels een algemene aanduidingsregel:

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - dijk - 2' zijn de gronden naast de voor die gronden aangewezen bestemmingen, aangeduid als buitenbeschermingszone van de primaire waterkering.

Grondwater (algemeen)

Het plangebied wordt gekenmerkt door een bepaalde grondwaterstand. De drooglegging van het gebied is hiervoor medebepalend. Drooglegging is de maat waarop het maaiveld, het straatniveau of het bouwpeil boven het oppervlaktewaterpeil ligt. Doorgaans geldt voor het maaiveld een drooglegging van 0,70 meter, voor het straatpeil een drooglegging van 1 meter en voor het bouwpeil een drooglegging van 1,3 meter.

Voldoende drooglegging is nodig om grondwateroverlast te voorkomen. In gebieden waar grondwateroverlast bekend is of gebieden met hoge grondwaterstanden adviseren wij om hier nader onderzoek naar te doen. Bij hoge rivierwaterstanden kunnen gebieden gelegen nabij de rivieren overlast ondervinden van kwel. Eventuele maatregelen zijn het ophogen van het maaiveld of kruipruimteloos bouwen.

Waterberging

Voor dit plan is de toename van het verhard oppervlak kleiner dan 500 m² in het stedelijk gebied of kleiner dan 1500 m² in het landelijk gebied. Het plan heeft een gering effect op de waterhuishouding en wordt hydrologisch als niet relevant gezien. Er is geen compenserende waterberging nodig.

Watergangen

Binnen het plangebied ligt een C-watergang. Binnen het plangebied ligt geen A-watergang. Binnen het plangebied ligt geen beschermingszone van een A-watergang. Binnen het plangebied ligt geen B-watergang of een beschermingszone van een B-watergang.

Werkzaamheden in de watergang of de bijbehorende beschermingszone zijn vergunning -en of meldingsplichtig omdat deze invloed hebben op de water aan- en afvoer, de waterberging of het onderhoud.

Een onderhoudsstrook is een obstakelvrije strook die als beschermingszone in de legger is aangewezen. Met deze zone wordt handmatig en/of machinaal onderhoud van de watergang vanaf de kant mogelijk gemaakt. Voor A-watergangen is die strook 4 meter breed (in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden en in het Land van Heusden en Altena geldt een breedte van 5 meter), gemeten uit de insteek. Voor B-watergangen is de strook 1 meter breed. C-watergangen hebben geen beschermingszone.

Verbeelding

Op de Verbeelding van het bestemmingsplan worden A-watergangen opgenomen met de bestemming Water. De beschermingszone van de watergangen wordt niet bestemd. De boezemgebieden of het winterbed krijgt de dubbelbestemming Waterstaat - Waterberging.

Waterkwaliteit (algemeen)

Hieronder volgen een aantal algemene aandachtspunten die gelden voor verschillende ruimtelijke ontwikkelingen:

- Bij de herstructurering van bestaande woonwijken of herbouw van woningen is er de kans om het rioolsysteem zodanig aan te passen dat hemelwater wordt afgekoppeld. Het uitgangspunt is dat er minimaal tot aan de erfgrens een gescheiden stelsel wordt aangelegd.
- Bij nieuwbouw is het uitgangspunt dat hemelwater van het verhard oppervlak voor 100% gescheiden wordt afgevoerd. Het waterschap gaat bij nieuwbouw van woningen uit van een (duurzaam) gescheiden rioleringsstelsel. Hemelwater van terreinverhardingen stroomt bij voorkeur niet direct af op het oppervlaktewater, maar wordt eerst voorgezuiverd door een berm wadi of bodempassage.
- Bij bedrijventerreinen wordt gestreefd om het hemelwater van het verhard oppervlak gescheiden van het vuilwaterriool af te voeren. Bij risico's voor waterverontreiniging wordt gestreefd naar een verbeterd gescheiden rioleringsstelsel.

Riolering en zuiveringswerken

Het rioolstelsel valt onder de verantwoordelijkheid van de gemeente. U kunt met uw gemeente contact op te nemen voor het aansluiten van (nieuwe) woningen en bedrijven.

In het plangebied ligt geen rioolwaterpersleiding van het waterschap.

Wegen

In de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden is het waterschap de beheerder van polderwegen buiten de bebouwde kom, niet zijnde rijks- of provinciale wegen. Belangrijke doelstellingen zijn verkeersveiligheid en het voorkómen van een te zware belasting van de polderwegen. De aanleg van nieuwe polderwegen of veranderingen in de verkeerscirculatie vereisen dat in de ruimtelijke plannen voldoende recht wordt gedaan aan een goede scheiding van verkeerssoorten en voldoende verkeersruimte voor het openbaar en langzaam verkeer. Noodzakelijk is een verkeerskundige toetsing. Daarbij worden de verkeerskundige effecten en de belasting van de polderwegen beoordeeld.

In uw plangebied ligt een weg die in beheer en onderhoud is bij het waterschap, of het plangebied grenst aan een weg van het waterschap. Ook voor het aanpassen en realiseren van een inrit is een vergunning van het waterschap nodig.

Verbeelding

Op de Verbeelding van het bestemmingsplan dienen de wegen de bestemming Verkeer te krijgen.

Vervolgtraject

Voor het verdere proces is het van belang om de accountmanager van het waterschap te betrekken bij het plan en rekening te houden met de in dit document aangegeven uitgangspunten en adviezen. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid.

Accountmanager Molenwaard

Mevr. W. Roelen

telefoon: 0184-805000

e-mailadres: wendy.roelen@gemeentemolenwaard.nl

© Digitale Watertoets - www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/> op basis van door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens. Dit digitale advies heeft een geldigheid van 2 jaar.

De WaterToets 2012

datum 6-12-2013
dossiercode 20131206-9-8042

Samenvatting

In deze paragraaf worden puntgewijs de resultaten van de toetsing samengevat.

Tekenen:

Heeft u een toetslaag geraakt?

ja

In welke gemeente ligt uw plangebied?

Molenwaard

Vragen:

Gaat het plan uitsluitend over functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassingen van de bebouwing en de ruimte?

nee

Gaat het ruimtelijk plan over activiteiten anders dan woningen, bedrijven of kleinschalige infrastructuur?

nee

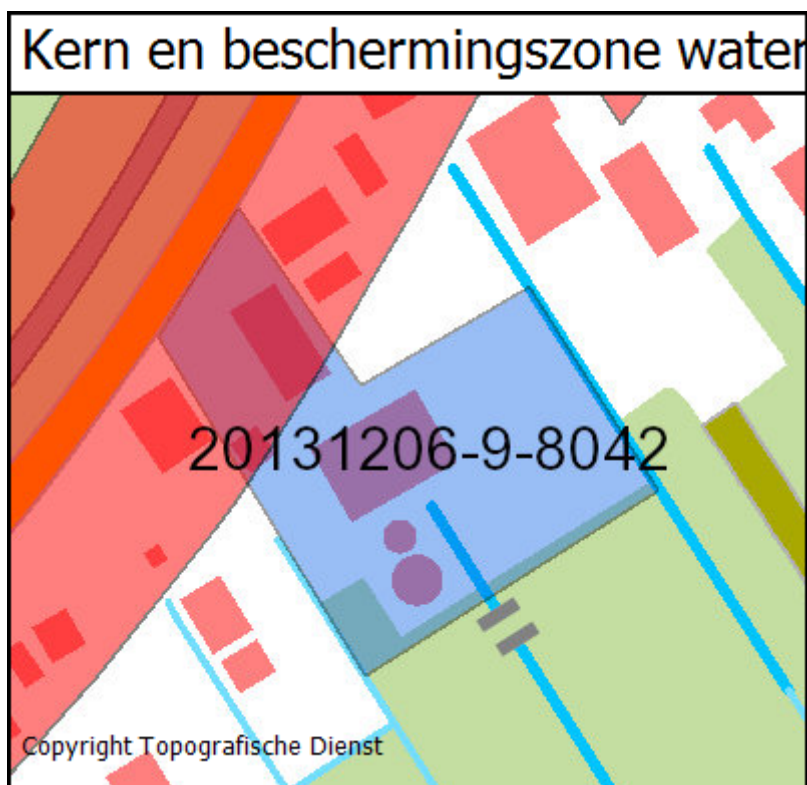
Is uw totale plangebied groter dan 3500 m² ?

ja

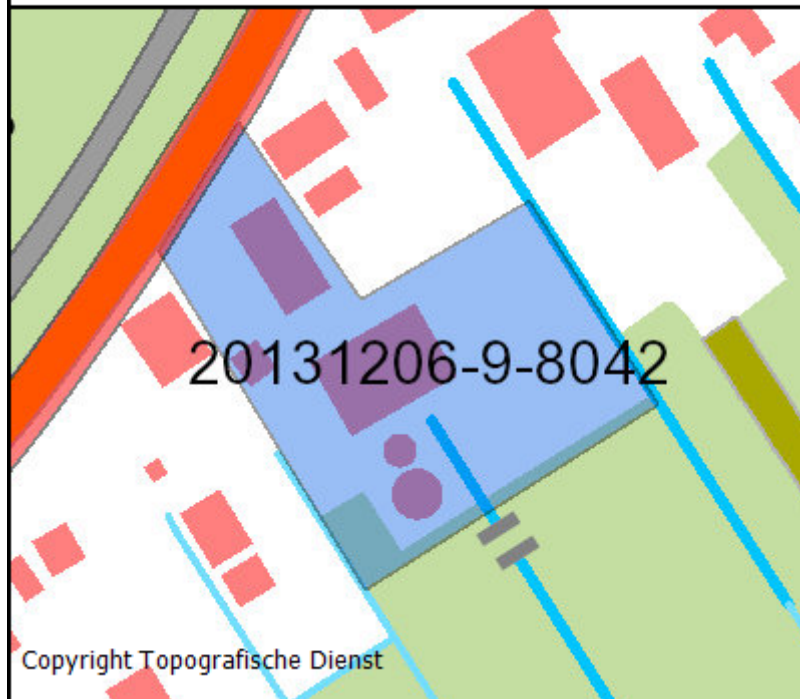
Verwacht u een toename van verharding in het plan groter dan 500 m² in stedelijk gebied of 1500 m² in landelijk gebied?

nee

Afbeeldingen geraakte toetslagen



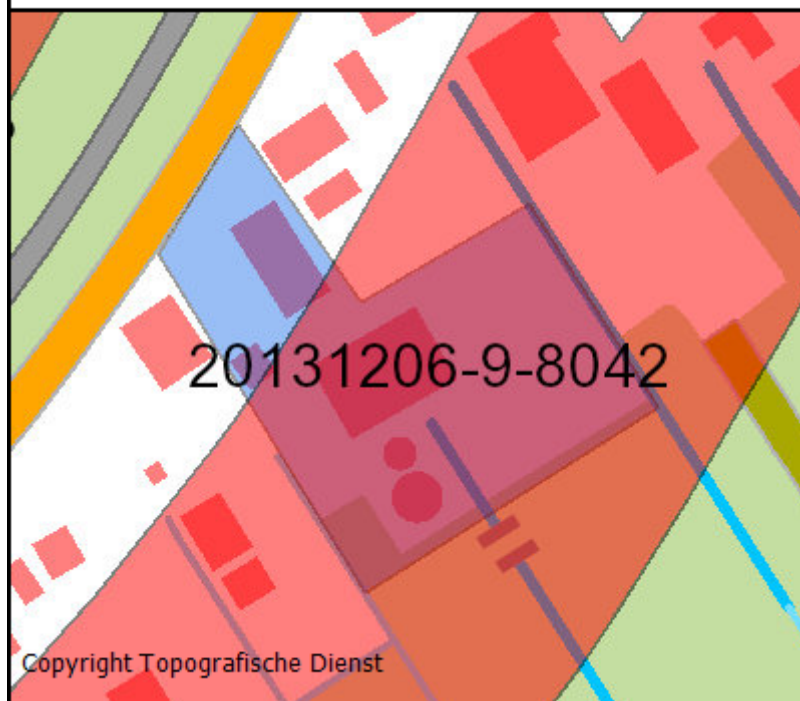
Wegen



Afbeeldingen geraakte signaleringskaarten

{image wegen}

Buitenbeschermingszone waterke



Bezoekadres De Blomboogerd 1, 4003 BX Tiel
Postadres Postbus 599, 4000 AN Tiel
T (0344) 64 90 90 **F** (0344) 64 90 99
E info@wsrl.nl **I** www.waterschaprivierenland.nl
Bank IBAN NL93NWAB0636757269
BIC NWABNL2G

121047

erschap
Rivierenland

21 JULI 2014



1003

Gemeente Molenwaard

Gemeente Molenwaard
Postbus 5
2970 AA BLESKENS GRAAF

VERZONDEN 18 JULI 2014

Datum:
18 juli 2014

Uw kenmerk:

Ons kenmerk:
201410033/284351

Behandeld door:
Inez Wissingh

Onderwerp:

Positief wateradvies voorontwerp bestemmingsplan Bergstoep 84 te Streefkerk

Doorkiesnummer / e-mail:
(0344) 64 91 96
i.wissingh@wsrl.nl

Geachte heer/mevrouw,

Uw toegezonden voorontwerp bestemmingsplan Bergstoep 84 te Streefkerk geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen. Deze reactie is aan te merken als wateradvies in het kader van de watertoetsprocedure.

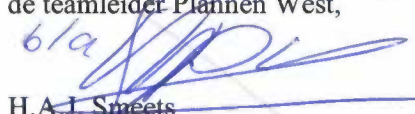
Helaas blijkt uit de toelichting niet dat het plan is getoetst via de digitale watertoets. Wij verzoeken u, of de initiatiefnemer, de digitale watertoets voor alle ruimtelijke plannen te doorlopen en de resultaten van deze toets in de verdere uitwerking te verwerken.

Het huidige plan is conform de eisen en wensen van ons waterschap, de digitale watertoets hoeft voor dit plan niet alsnog doorlopen te worden.

Voor de uitvoering van het plan is een watervergunning van het waterschap vereist. In deze watervergunning kunnen nadere technische eisen aan uw plan gesteld worden. De initiatiefnemer kan hierover contact opnemen met het secretariaat van de afdeling Vergunningen van ons waterschap. Zij zijn bereikbaar via e-mailadres secretariaat-afdelingvergunningen@wsrl.nl en telefoonnummer (0344) 64 94 94. Vermeld hierbij het nummer van het locatiedossier **LC-2009-102350**.

Als u nog vragen heeft over deze brief, kunt u contact opnemen met Inez Wissingh, telefoonnummer (0344) 64 91 96, e-mailadres i.wissingh@wsrl.nl.

Hoogachtend,
namens het college van dijkgraaf en heemraden
van Waterschap Rivierenland,
de teamleider Plannen West,


H.A.J. Smeets

P.S. Wij verzoeken u vriendelijk bij verdere correspondentie ons kenmerk te vermelden, zodat wij uw brief sneller kunnen beantwoorden.

Bijlage(n): Geen
Afschrift: Archief

Waterschap Rivierenland vindt helder taalgebruik belangrijk. Heeft u opmerkingen bij het taalgebruik in deze brief? Dan kunt u daarover een mail sturen aan info@wsrl.nl.