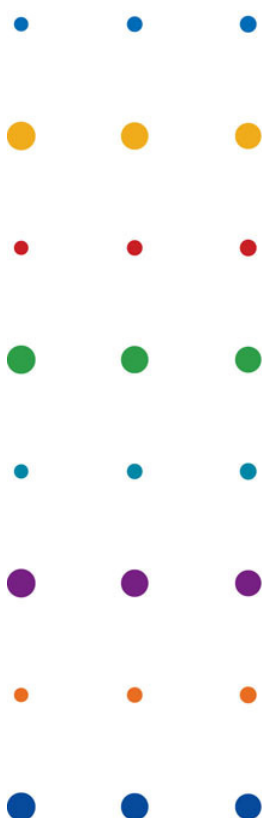


Verkennd bodemonderzoek (incl. beperkt geohydrologisch onderzoek)

Kalter 2 (ged.) te Haaksbergen



Milieukundig onderzoek

BugelHajema Adviseurs

maart 2011
Definitief

Verkennd bodemonderzoek (incl. beperkt geohydrologisch onderzoek) Kalter 2 (ged.) te Haaksbergen

Milieukundig onderzoek

dossier : BA4216-100-100

registratienummer : MD-DE20110047

versie : 1

BugelHajema Adviseurs Adviseurs

maart 2011

Definitief

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	3
2	BESCHIKBARE GEGEVENS	4
2.1	Situatie	4
2.2	Historische informatie	4
2.3	Bodemopbouw en Geohydrologie	5
3	VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	Uitgevoerde veldwerkzaamheden	6
3.2	Laboratoriumonderzoek	6
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	7
4.1	Zintuiglijke waarnemingen	7
4.2	Analyseresultaten	7
4.2.1	Grond	7
4.2.2	Grondwater	8
4.3	Resume	8
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11
6	COLOFON	13

BIJLAGEN

1	Regionale tekening
2	Situatietekening met boringen en peilbuis
3	Boorprofielen en onafhankelijkheidsverklaring
4	Analysecertificaten
5	Toetsingsresultaten
6	Waterparagraaf

1 INLEIDING

In opdracht van BugelHajema Adviseurs Adviseurs is door DHV B.V. te Deventer in maart 2011 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel Kalter 2 te Haaksbergen.

Aanleiding

De aanleiding tot het onderzoek zijn de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het onderzoeksgebied, met daaruit voortvloeiend de aanvraag voor een bouwvergunning en de bouwactiviteiten.

Doel

Het doel van het onderhavige onderzoek is het vastleggen van de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit en de geohydrologische situatie ter plaatse in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, bouwvergunning en bouwactiviteiten.

De regionale situatie is opgenomen in bijlage 1.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de Richtlijnen uit de NEN 5740 (onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek, NNI, 2009), waarbij voor de locatie de onderzoeksstrategie voor een onverdachte (ONV) locatie is aangehouden.



DHV B.V. is lid van de VKB (Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek).

Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd door de heer D. de Jonge, werkzaam bij Poelsema Veldwerkbureau, conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). De heer D. de Jonge is geregistreerd en Poelsema Veldwerkbureau is erkend door VROM voor de uitvoering van deze werkzaamheden. Een onafhankelijkheidsverklaring is opgenomen in bijlage 3. Eventuele afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn tijdens de veldwerkzaamheden zijn in hoofdstuk 3 vermeld.

De analyses zijn conform de Kwalibo-regeling uitgevoerd door het, door VROM, erkende laboratorium van ACMAA B.V. te Hengelo.

DHV treedt op als onafhankelijk adviesbureau ten opzichte van de opdrachtgever en heeft geen belangen, in welke zin dan ook, ten aanzien van het onderzochte terrein.

2 BESCHIKBARE GEGEVENS

2.1 Situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Kalter 2 te Haaksbergen, kadastraal bekend als gemeente Haaksbergen, sectie K, nummer 6486 en heeft een oppervlakte van circa 1.100 m². Momenteel is op het perceel een woonhuis, een garage, oude schuur en kippenhok aanwezig. In de toekomstige plannen wordt ter plaatse van het perceel de woning en bijgebouwen gesloopt en wordt er een appartementencomplex gerealiseerd met een oppervlakte van circa 450 m².

Het perceel is gelegen in de kern van Haaksbergen. Rondom het perceel zijn winkels met daarboven appartementen aanwezig. Het plangebied wordt aan de westzijde begrensd door de Kalter en aan de noordzijde door de Meester Eenhuisstraat, daarvan gescheiden door een parkeerterrein. Aan de oostzijde loopt de Portiersteeg en in het zuiden wordt de begrenzing gevormd door de Spoorstraat. Op de hoek van de Spoorstraat en de Kalter ligt een complex dat bestaat uit winkels met woningen erboven. Op de hoek van de Spoorstraat en de Portiersteeg ligt in het groen, verscholen achter een hoge muur, een oude particuliere begraafplaats. De bovenbeschreven situatie is opgenomen in bijlage 2.

2.2 Historische informatie

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese is een vooronderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5725 (leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, 2009).

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basisniveau. De historische informatie is op 4 februari 2011 per e-mail ontvangen van de heer P.B.E. Westendorp, werkzaam bij de afdeling bodem van de gemeente Haaksbergen.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is tot dusver geen bodemonderzoek uitgevoerd. Op het perceel zijn, bij de gemeente Haaksbergen, geen ondergrondse tanks bekend. Voor het overige zijn er bij de gemeente Haaksbergen voor dit perceel geen bijzonderheden bekend.

Tijdens de veldwerkzaamheden heeft de bewoner aangegeven dat ten zuiden van het perceel in het verleden een smederij aanwezig is geweest.

2.3 Bodemopbouw en Geohydrologie

Voor de plaatselijke bodemopbouw wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 3.

Ten aanzien van de geohydrologie kan het volgende worden vermeld:

- Freatische grondwaterstand: 1,4 m –mv.
- Regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket: westelijk (Grondwaterkaart van Nederland (Kaartblad 34 Oost))
- Voorkomen van oppervlaktewater in de directe omgeving: nee
- Voorkomen van brak/zout grondwater: nee
- Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied: nee

2.4 Onderzoeksopzet en –hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens wordt het perceel beschouwd als onverdacht met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de strategie 'onverdachte locatie' (ONV) uit de NEN 5740 omdat de monsters hierbij op een breed analysepakket worden geanalyseerd en deze opzet aansluit op de eisen voor bestemmingsplanwijzigingen en bouwvergunningen.

3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

3.1 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 februari 2011 en zijn gebaseerd op de onderzoeksopzet onverdacht (ONV) uit de NEN 5740. De grondwaterbemonstering heeft op 11 februari 2011 plaatsgevonden.

Tijdens de veldwerkzaamheden is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld. Controle op olieachtige verbindingen is uitgevoerd met behulp van olie-watertesten. Tijdens de veldwerkzaamheden is tevens gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen aan het maaiveld en in de bodem.

In tabel 1 zijn de verrichte werkzaamheden voor het bodemonderzoek op de locatie samengevat:

Tabel 1 Werkzaamheden ten behoeve van het bodemonderzoek

(Deel)locatie (oppervlakte; strategie)	Boringen tot 0,5 m -mv.	Boringen tot 2,0 m -mv.	Peilbuis
Kalter 2 te Haaksbergen (ged.) (450 m ² ; ONV)	2 (boring 2 en 4)	2 (boring 1 en 3)	1 (peilbuis 5)

De locaties van de boringen en peilbuis zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

Afwijking BRL SIKB 2000

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de BRL SIKB 2000.

3.2 Laboratoriumonderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de uitgevoerde analyses

Tabel 2 Laboratoriumonderzoek

(Meng) monsters	Samenstelling mengmonster boring (in m –mv.)	Standaardpakket Bodem	Organisch stof en lutum	Standaardpakket Grondwater
<i>Bovengrond</i>				
MM01	1 (0-0,5), 3 (0-0,8), 5 (0-1,5)	X	X	
MM02	2 (0-0,5), 4(0-0,5)	X	X	
<i>Ondergrond</i>				
MM03	1(0,5-2,0), 3(0,8-2,0), 5(1,5-2,5)	X	X	
<i>Grondwater</i>				
005 (2,1-3,1)				X
Standaardpakket Bodem: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie, PAK (10 VROM) en PCB (7)				
Standaardpakket Grondwater: zware metalen, vluchtige aromaten (BTEXN), VOCI incl. VC, dichloorethanen, bromoform en minerale olie				

De analyses zijn conform de Kwalibo-regeling uitgevoerd door het, door VROM, erkende laboratorium van ACMAA B.V. te Hengelo.

In verband met de melding van de bewoner dat op naast gelegen perceel in het verleden een smederij aanwezig is geweest en het aantreffen van sporen puin en zwarte brokjes in het opgeboorde materiaal is, als aanvulling op de NEN 5740(ONV), één grondmengmonster extra samengesteld en geanalyseerd op het standaardpakket Bodem.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

De profielbeschrijvingen van de verrichte veldwerkzaamheden zijn opgenomen in bijlage 3.

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot 1,5 m -mv. uit zwak siltig, zeer fijn zand bestaat. De grond is humeus van samenstelling. Vervolgens bestaat de bodem tot de maximaal geboorde diepte van 3,1 m –mv uit zwak siltig matig fijn zand.

In het opgeboorde materiaal ter plaatse van de boringen 1,3 en 5 zijn tot een maximale diepte van 1,5 m –mv sporen puin en zwarte brokjes aangetroffen. In het overige opgeboorde materiaal zijn geen bijzonderheden aangetoond. Visueel zijn er geen asbestverdachte materialen aan het maaiveld en in het opgeboorde materiaal waargenomen.

4.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De analyseresultaten van de onderzochte grondmonsters zijn getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden en de analyseresultaten van de onderzochte grondwatermonsters zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden voor grondwater, zoals opgenomen in de Circulaire Bodemsanering 2009 en het Besluit Bodemkwaliteit (staatscourant 20 december 2007, nr. 247). De toetsing is weergegeven in bijlage 5.

Bij de beschrijving van de verontreinigingssituatie wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- niet verhoogd: concentratie/gehalte lager dan of gelijk aan de achtergrond- of streefwaarde;
- licht verhoogd: concentratie/gehalte hoger dan de achtergrond- of streefwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- matig verhoogd: concentratie/gehalte hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- sterk verhoogd: concentratie/gehalte hoger dan de interventiewaarde.

4.2.1 Grond

In tabel 3 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende achtergrond-, tussen- of interventiewaarde(n) in de geanalyseerde grondmonsters overschrijden.

Tabel 3 Samenstelling en toetsingsresultaten grondmonsters (mg/kg d.s.)

(Meng) monster	zintuiglijke waarnemingen	Parameters > achtergrondwaarde	Parameters > tussenwaarde	Parameters> interventiewaarde
Bovengrond				
MM01	Sporen puin, zwarte brokjes	Pb(63), Zn(77), PAK(14)	---	---
MM02	Geen bijzonderheden	Cd(0,4), Pb(110), PAK(6,8)	---	---

(Meng) monster	zintuiglijke waarnemingen	Parameters > achtergrondwaarde	Parameters > tussenwaarde	Parameters> interventiewaarde
Ondergrond				
MM03	Geen bijzonderheden	---	---	---

:- geen van de onderzochte componenten overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Cd: Cadmium Pb: Lood Zn: Zink

PAK: Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (10 VROM)

4.2.2 Grondwater

In onderstaande tabel zijn grondwaterstand (GWS), de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater en de parameters weergegeven, die de betreffende streef-, tussen- of interventiewaarde(n) in de geanalyseerde grondwatermonsters overschrijden.

Tabel 4 Samenstelling en toetsingsresultaten grondwater (in µg/l)

Peilbuis met filterdiepte (m -mv)	GWS (m -mv.)	pH	EC (µS/cm)	Parameters > S-waarde	Parameters > T-waarde	Parameters > I-waarde
005 (2,1-3,1)	1,4	4,9	243	Ba(150), Zn(91)	---	---

:- geen van de onderzochte componenten overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Zn: Zink

De gemeten zuurgraad (pH) is laag ten opzichte van de natuurlijke situatie, een eenduidige oorzaak is hiervoor niet aan te geven. Het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater is niet afwijkend van een natuurlijke situatie.

4.3 Resumé

Grond

In het opgeboorde materiaal ter plaatse van boring 1,3 en 5 zijn tot een maximale diepte van 1,5 m –mv sporen puin en zwarte brokjes aangetroffen. In het overige opgeboorde materiaal zijn geen bijzonderheden aangetoond. Visueel zijn er geen asbestverdachte materialen aan het maaiveld en in het opgeboorde materiaal waargenomen.

In het mengmonster MM01, samengesteld uit de boringen waarbij zintuiglijk sporen puin en zwarte vlekjes zijn waargenomen, zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK aangetoond. In mengmonster MM02, waarbij zintuiglijk geen bijzonderheden zijn waargenomen, zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, lood en PAK aangetoond.

In het mengmonster van de ondergrond (MM03) zijn voor de onderzochte parameters geen verhoogde gehalten aangetoond.

Grondwater

Tijdens de grondwatermonsternamen is geconstateerd dat de gemeten zuurgraad (pH) is laag ten opzichte van de natuurlijke situatie. Het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater is niet afwijkend van een natuurlijke situatie. In het grondwater van peilbuis 5 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en zink aangetoond. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen.

4.4 Geohydrologisch onderzoek

Bodemopbouw en doorlatendheid

Uit de boorprofielen in bijlage 3 blijkt dat de bodem voornamelijk bestaat uit zeer fijn, zwak siltig zand. De deklaag (0,5 m tot 1,5 m dik) is matig tot sterk humeus.

Tijdens het veldwerk in februari 2011 zijn de doorlatenheden per bodemlaag ingeschat. Hieruit blijkt dat de humeuze deklaag matig doorlatend is met doorlatenheden van 0,3 tot 0,6 m/dag. Het zandpakket hieronder is goed doorlatend met doorlatendheden van 2,9 tot 4,5 m/dag. Infiltratie van hemelwater in dit zandpakket is goed mogelijk.

Grondwater

Tijdens het veldwerk in februari 2011 zijn de actuele grondwaterstanden waargenomen. Het grondwater bevond zich gemiddeld op 1,4 tot 1,5 m-mv.

Op basis van hydromorfe kenmerken (kleurverschillen in de bodem) is een inschatting gemaakt van de gemiddeld hoogste (GHG) en laagste (GLG) grondwaterstanden. De GHG is ingeschat van 0,7 tot 0,8 m-mv. De GLG kon alleen in boring 5 worden ingeschat (boring tot 3,1 m-mv). De GLG is hier ingeschat op 2,5 m-mv.

Ontwatering

Om grondwateroverlast te voorkomen moet de ontwateringsdiepte voldoende zijn. De ontwateringsdiepte is het verschil in hoogte tussen het maaiveld en de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG).

In het plangebied ligt de GHG op 0,7 m-mv of dieper. Dit is voldoende om grondwateroverlast te voorkomen. Het maaiveld hoeft daarom niet opgehoogd te worden. Wel wordt geadviseerd om het vloerpeil van gebouwen hoger aan te leggen dan het omliggende maaiveldniveau, zodat afstromend hemelwater niet tot wateroverlast kan leiden.

Omgang met hemelwater

Het kadastrale perceel heeft een totaal oppervlak van circa 1.100 m². Door de realisatie van een appartementencomplex neemt het verhard oppervlak in het plangebied toe. Momenteel is circa 200 m² van het plangebied verhard. Dit betekent dat het verhard oppervlak door de ontwikkelingen toeneemt met 900 m².

De gemeente Haaksbergen en waterschap Regge en Dinkel hanteren voor binnenstedelijk gebied een bergingseis van 20 mm. Daarnaast heeft de gemeente Haaksbergen aangegeven dat het gemengde rioolstelsel in 'de Kalter' in de toekomst vervangen wordt voor een gescheiden rioolstelsel. Hemelwater moet daarom gescheiden van afvalwater en op maaiveldniveau worden aangeboden op de perceelsgrens.

Indien het terrein volledig verhard wordt betekent dit dat 22 m³ (1.100 x 0,02) hemelwater geborgen moet worden in het plangebied. Dit kan bijvoorbeeld in wadi's, infiltratiekratten of middels doorlatende verharding. Wel dient hiervoor de matig doorlatende deklaag ontgraven te worden. De voorzieningen mogen bij hevige neerslag op maaiveldniveau overlopen richting de straat.

Waterparagraaf

Waterschap Regge en Dinkel heeft aangegeven dat door het invullen van de site www.dewatertoets.nl blijkt welke procedure doorlopen moet worden. Hieruit is naar voren gekomen dat voor dit plan de verkorte procedure doorlopen kan worden. In bijlage 6 is de standaard waterparagraaf opgenomen die volgt uit het doorlopen van deze procedure.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van BugelHajema Adviseurs Adviseurs is door DHV B.V. te Deventer in maart 2011 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel Kalter 2 (ged.) te Haaksbergen.

Aanleiding

De aanleiding tot het onderzoek zijn de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het onderzoeksgebied, met daaruit voortvloeiend de aanvraag voor een bouwvergunning en de bouwactiviteiten.

Doel

Het doel van het onderhavige onderzoek is het vastleggen van de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, bouwvergunning en bouwactiviteiten.

Het bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5740, waarbij de strategie voor een onverdachte (ONV) locatie is gehanteerd.

Zintuiglijke waarnemingen

In het opgeboorde materiaal ter plaatse van de boringen 1,3 en 5 zijn tot een maximale diepte van 1,5 m – mv sporen puin en zwarte brokjes aangetroffen. In het overige opgeboorde materiaal zijn geen bijzonderheden aangetoond. Visueel zijn er geen asbestverdachte materialen aan het maaiveld en in het opgeboorde materiaal waargenomen.

Grond

In het mengmonster MM01, samengesteld uit de boringen waarbij zintuiglijk sporen puin en zwarte vlekjes zijn waargenomen, zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK aangetoond. In mengmonster MM02, waarbij zintuiglijk geen bijzonderheden zijn waargenomen, zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, lood en PAK aangetoond.

In het mengmonster van de ondergrond (MM03) zijn voor de onderzochte parameters geen verhoogde gehalten aangetoond.

Grondwater

Tijdens de grondwatermonsternamen is geconstateerd dat de gemeten zuurgraad (pH) is laag ten opzichte van de natuurlijke situatie. Het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater is niet afwijkend van een natuurlijke situatie. In het grondwater van peilbuis 5 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en zink aangetoond. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen.

Ontwatering

Om grondwateroverlast te voorkomen moet de ontwateringsdiepte voldoende zijn. De ontwateringsdiepte is het verschil in hoogte tussen het maaiveld en de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG).

In het plangebied ligt de GHG op 0,7 m-mv of dieper. Dit is voldoende om grondwateroverlast te voorkomen. Het maaiveld hoeft daarom niet opgehoogd te worden. Wel wordt geadviseerd om het vloerpeil van gebouwen hoger aan te leggen dan het omliggende maaiveldniveau, zodat afstromend hemelwater niet tot wateroverlast kan leiden.

Omgaan met hemelwater

De gemeente Haaksbergen en waterschap Regge en Dinkel hanteren voor binnenstedelijk gebied een bergingseis van 20 mm. Daarnaast heeft de gemeente Haaksbergen aangegeven dat het gemengde rioolstelsel in 'de Kalter' in de toekomst vervangen wordt voor een gescheiden rioolstelsel. Hemelwater moet daarom gescheiden van afvalwater en op maaiveldniveau worden aangeboden op de perceelsgrens.

Indien het terrein volledig verhard wordt betekent dit dat 22 m³ (1.100 x 0,02) hemelwater geborgen moet worden in het plangebied. Dit kan bijvoorbeeld in wadi's, infiltratiekragen of middels doorlatende verharding. Wel dient hiervoor de matig doorlatende deklaag ontgraven te worden. De voorzieningen mogen bij hevige neerslag op maaiveldniveau overlopen richting de straat.

Toetsing hypothese

De vooraf gestelde hypothese 'onverdachte' locatie wordt verworpen, vanwege de aangetoonde verhoogde gehalten aan cadmium, lood, zink en PAK en/of concentraties aan barium en zink.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek omdat geen gehalten en/of concentraties boven de betreffende tussen-/interventiewaarden zijn aangetoond.

De milieuhygiënische bodemkwaliteit geeft geen belemmering voor de geplande bestemmingsplanwijziging en bouwwerkzaamheden op de onderzoekslocatie.

Indien grond van de locatie wordt afgevoerd volstaat het onderhavige onderzoek niet en dient formeel een onderzoek conform Besluit Bodemkwaliteit te worden uitgevoerd.

Waterparagraaf

Indien het terrein volledig verhard wordt betekent dit dat 22 m³ hemelwater geborgen moet worden in het plangebied. Dit kan bijvoorbeeld in wadi's, infiltratiekragen of middels doorlatende verharding. Wel dient hiervoor de matig doorlatende deklaag ontgraven te worden. De voorzieningen mogen bij hevige neerslag op maaiveldniveau overlopen richting de straat.

Waterschap Regge en Dinkel heeft aangegeven dat door het invullen van de site www.dewatertoets.nl blijkt welke procedure doorlopen moet worden. Hieruit is naar voren gekomen dat voor dit plan de verkorte procedure doorlopen kan worden.

6 COLOFON

Opdrachtgever	: BugelHajema Adviseurs	
Project	: Kalter 2 te Haaksbergen	
Dossier	: BA4216-100-100	
Omvang rapport	: 13 pagina's	
Auteur	: Rosalie Zwiggelaar	
Colezer	: Jessy Venhuis	
Projectleider	: Rosalie Zwiggelaar	
Projectmanager	: Joachim Verheij	
Datum	: 15 maart 2011	
Naam/Paraaf	:	jv

DHV B.V.

Verlengde Kazernestraat 7

7417 ZA Deventer

Postbus 927

7400 AX Deventer

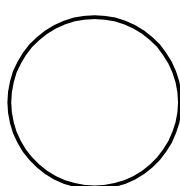
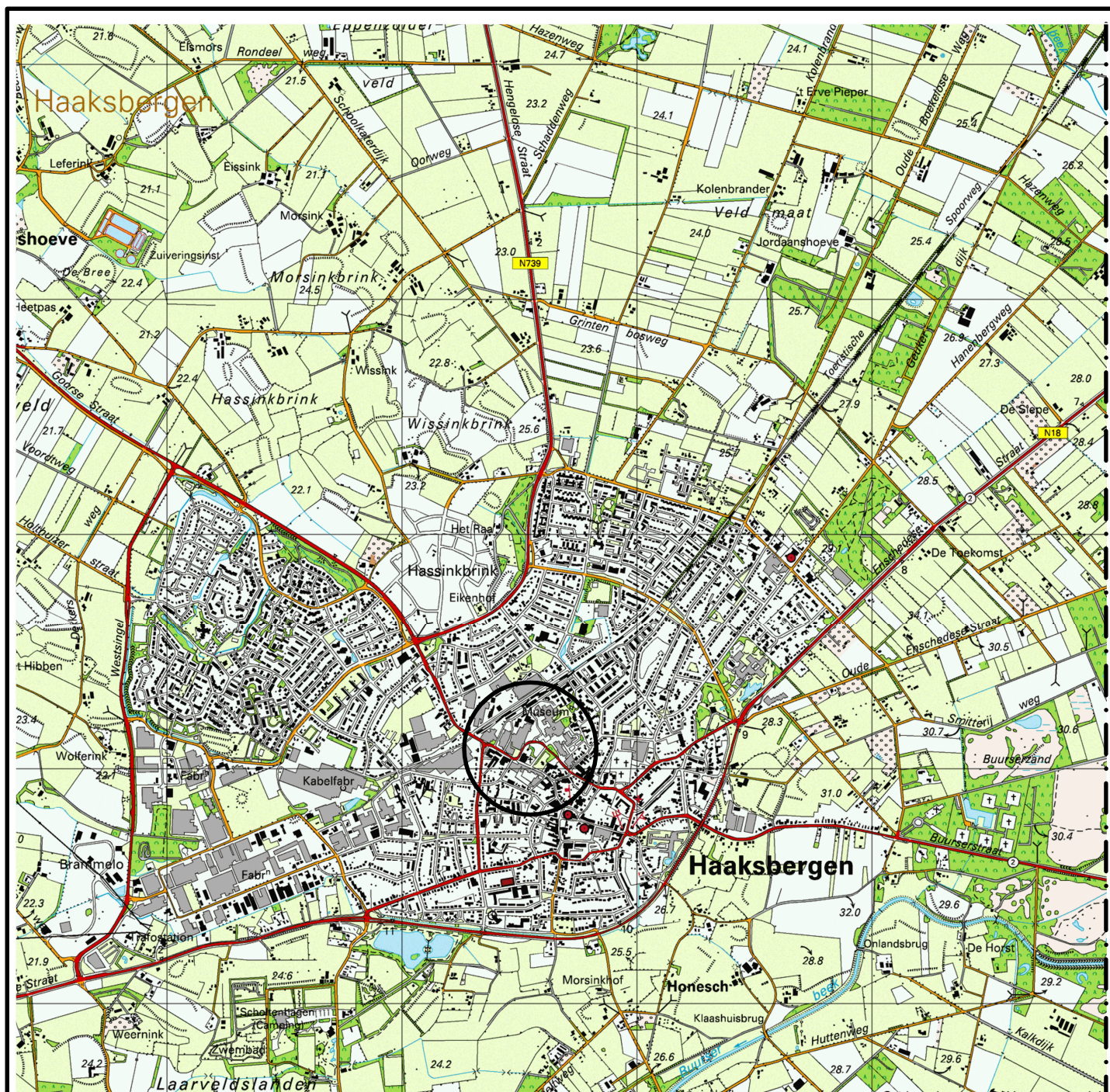
T (0570) 63 93 00

F (0570) 63 93 01

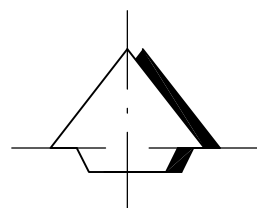
E deventer@dhv.com

www.dhv.nl

BIJLAGE 1 Regionale tekening

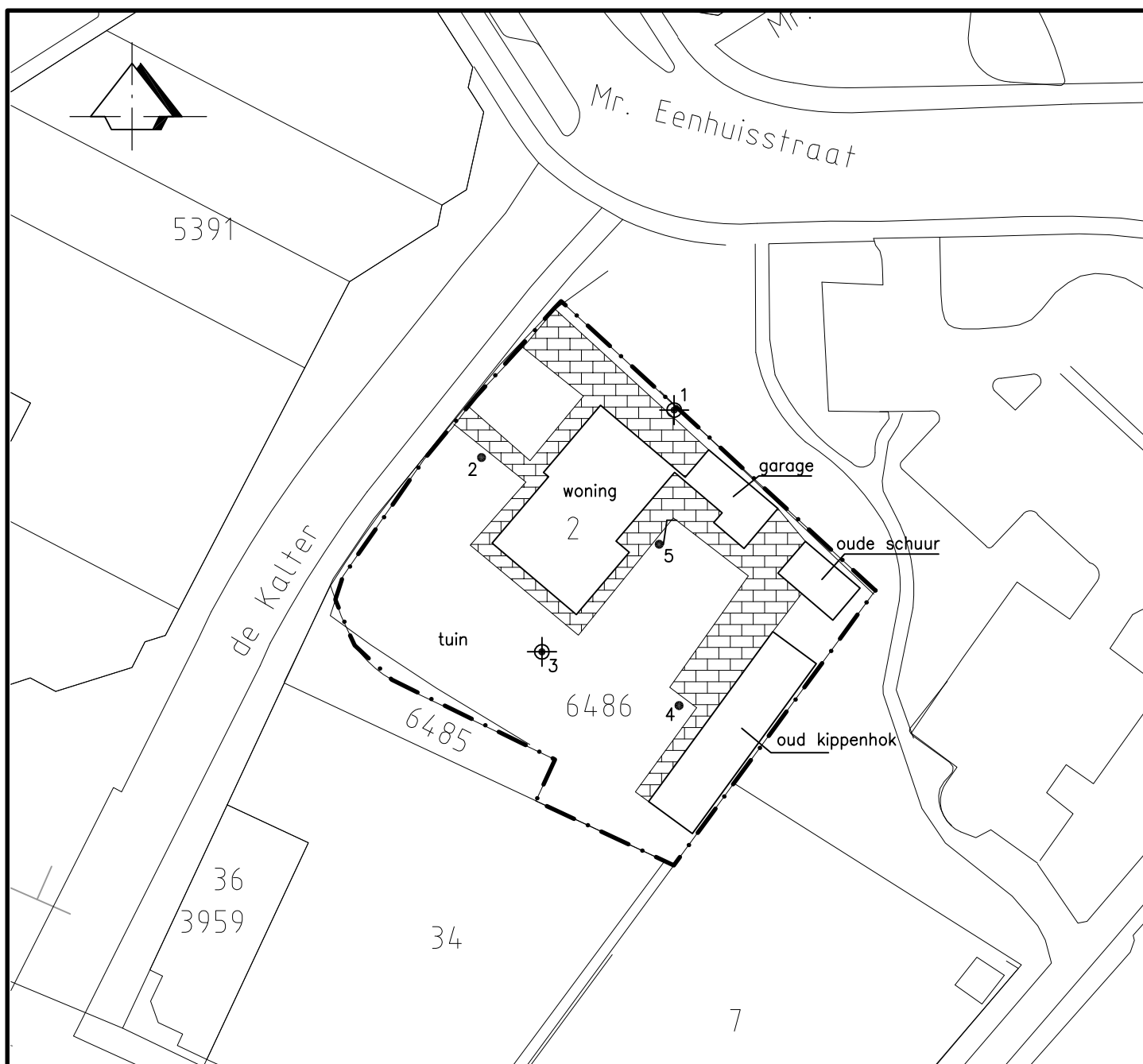


Ligging onderzoekslocatie



						JV	15.02.'11	A	definitief
omschrijving				aut.	con.	get.	datum	ver.	status
 DHV BV Vestiging Oost Nederland Afdeling Realisatie				Project : De Kalter 2 te Haaksbergen					
				Opdrachtgever : BugelHajema Adviseurs					
				Omschrijving : Regionale ligging					
				Projectfase : Verkennend bodemonderzoek					
dossiernummer : BA4216-100-100				behoort bij :		peil t.o.v. : N.A.P.		schaal : 1:25000	
registratienummer : MDF-DE20110047				plotschaal : 1 = 1		maten in : m			
bestandsnaam : BA4216-100-100				formaat : A4				bijlage : 1	

BIJLAGE 2 Situatietekening met boringen en peilbuis



LEGENDA

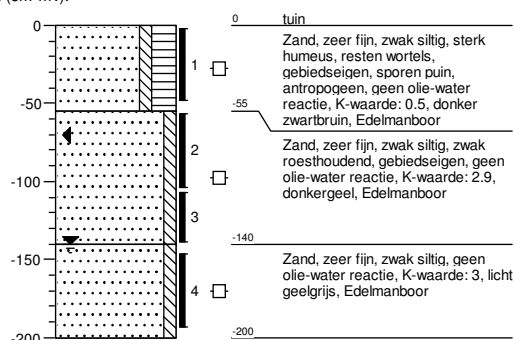
- Boring tot 0,5 m -mv.
- ⊕ Boring tot 2,0 m -mv.
- ♪ Peilbuis
- . — Locatiegrens
- ▨ Klinkerverharding

			JV	15.02.'11	A	definitief
omschrijving	aut.	con.	get.	datum	ver.	status
 DHV BV Vestiging Oost Nederland Afdeling Realisatie	Project : De Kalter 2 te Haaksbergen					
	Opdrachtgever : BugelHajema Adviseurs					
	Omschrijving : Situering boringen en peilbuis					
	Projectfase : Verkennend bodemonderzoek					
dossiernummer : BA4216-100-100	behoort bij :		peil t.o.v. : N.A.P.		schaal : 1:500	
registratienummer : MD-DE20110047	plotschaal : 1 = 1		maten in : m		bijlage : 2	
bestandsnaam : BA4216-100.dwg	formaat : A4					

BIJLAGE 3 Boorprofielen en onafhankelijkheidsverklaring

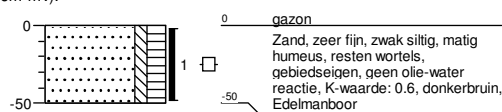
Projectnaam: De Kalter 2 te Haaksbergen
Projectcode: BA4216-100-100
Boring: 1

Mv-hoogte (m+NAP):
 GWS (cm-mv): 140
 GHG (cm-mv): 70
 GLG (cm-mv):



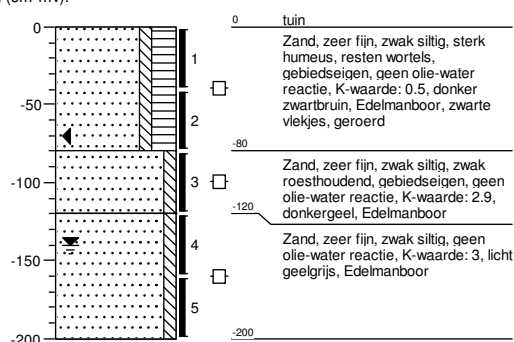
Boring: 2

Mv-hoogte (m+NAP):
 GWS (cm-mv):
 GHG (cm-mv):
 GLG (cm-mv):



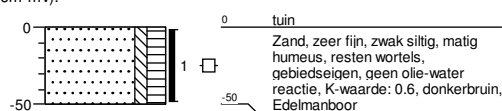
Boring: 3

Mv-hoogte (m+NAP):
 GWS (cm-mv): 140
 GHG (cm-mv): 70
 GLG (cm-mv):



Boring: 4

Mv-hoogte (m+NAP):
 GWS (cm-mv):
 GHG (cm-mv):
 GLG (cm-mv):



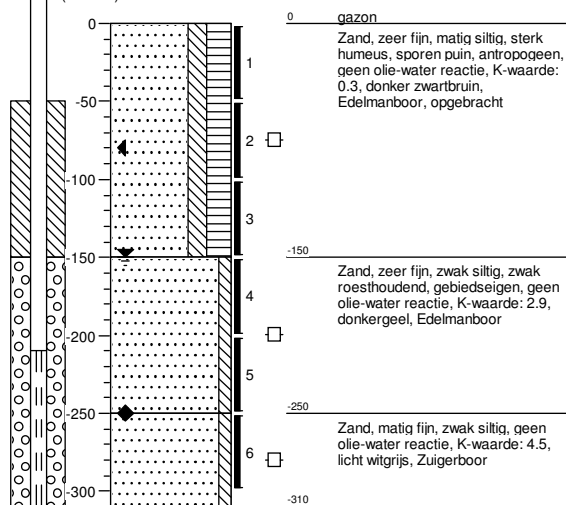
Projectnaam: De Kalter 2 te Haaksbergen
Projectcode: BA4216-100-100
Boring: 5

Mv-hoogte (m+NAP):

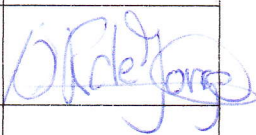
GWS (cm-mv): 150

GHG (cm-mv): 80

G+G (cm-mv): 250



Colofon / Verantwoording uitvoering veldwerkzaamheden (BRL 2000)

Colofon				
Uitvoering:	Poelsema Veldwerkbureau De Kampen 19 8325 DD Vollenhove Tel: 0527-242000 Fax: 0527-241730 www.poelsemaveldwerk.nl e-mail: info@poelsemaveldwerk.nl			
Opdrachtgever:	DHV			
Projectnaam:	VO De Kalter 2 te Haaksbergen			
Projectnummer:	BA4216-100-100			
Verantwoording				
	<i>VKB Protocol</i>	<i>Naam veldwerker</i>	<i>datum</i>	<i>Paraaf</i>
Verklaring werkzaamheden uitgevoerd in onafhankelijkheid van de opdrachtgever en conform de eisen van de BRL 2000 en onderliggende protocollen	2001	D. de Jonge	2 februari 2011	
	2002			
	2003			
	2018			
	<i>VKB Protocol</i>	<i>Omschrijving afwijking</i>		
Afgeweken van BRL 2000	2001			
	2002			
	2003			
	2018			

- VKB P-2001: plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- VKB P-2002: nemen van grondwatermonsters
- VKB P-2003: veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- VKB P-2018: locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

BIJLAGE 4 Analysecertificaten



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : R.Zwiggelaar-Buning
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgegevens:
Opdrachtcode : BA4216-100-100
Rapportnummer : P110200137 (v1)
Opdracht omschr. : De Kalter 2 te Haaksbergen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1102001DHD
Datum opdracht : 03-02-2011
Startdatum : 03-02-2011
Datum rapportage : 10-02-2011

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M110200428	MM01	Grond	02-02-2011
2	M110200429	MM02	Grond	02-02-2011
3	M110200430	MM03	Grond	02-02-2011

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	82,7	85,6	85,4
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	4,5 ⁽¹⁾	4,6 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,6	2,3	1,7
Metalen					
S Barium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	48	210	12
S Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	0,3	0,4	<0,30
S Kobalt	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	14	13	<5,0
S Kwik	Met-Hg-01	mg/kg ds	0,1	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	63	110	<10
S Molybdeen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	77	62	12
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<38	49	<38
Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Chromatogram			-	+	-
Polychloorbifenylen					
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : R.Zwiggelaar-Buning
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgegevens:
Opdrachtcode : BA4216-100-100
Rapportnummer : P110200137 (v1)
Opdracht omschr. : De Kalter 2 te Haaksbergen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1102001DHD
Datum opdracht : 03-02-2011
Startdatum : 03-02-2011
Datum rapportage : 10-02-2011

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M110200428	MM01	Grond	02-02-2011
2	M110200429	MM02	Grond	02-02-2011
3	M110200430	MM03	Grond	02-02-2011

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2	3
Polychloorbifenylen					
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049	0,0065 ⁽²⁾	0,0049
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)					
S Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,9	1,0	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,56	0,16	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	3,9	1,9	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,5	0,63	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,5	0,76	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,67	0,37	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,5	0,73	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,1	0,60	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	1,1	0,60	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	14	6,8	0,35

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

2 = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig, PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Opmerking monster M110200428 (MM01):

1-1	0	50	AM575609
3-1	0	40	AM575619
3-2	40	80	AM575597
5-1	0	50	AM575599
5-2	50	100	AM575575
5-3	100	150	AM575622

Opmerking monster M110200429 (MM02):

2-1	0	50	AM575623
4-1	0	50	AM575624

Opmerking monster M110200430 (MM03):



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : R.Zwiggelaar-Buning
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgegevens:
Opdrachtcode : BA4216-100-100
Rapportnummer : P110200137 (v1)
Opdracht omschr. : De Kalter 2 te Haaksbergen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1102001DHD
Datum opdracht : 03-02-2011
Startdatum : 03-02-2011
Datum rapportage : 10-02-2011

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M110200428	MM01	Grond	02-02-2011
2	M110200429	MM02	Grond	02-02-2011
3	M110200430	MM03	Grond	02-02-2011

1-2	55	105	AM575595
1-3	105	140	AM575600
1-4	145	195	AM575621
3-3	80	120	AM575552
3-4	120	160	AM575615
3-5	160	200	AM575605
5-4	150	200	AM575617
5-5	200	250	AM575620

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

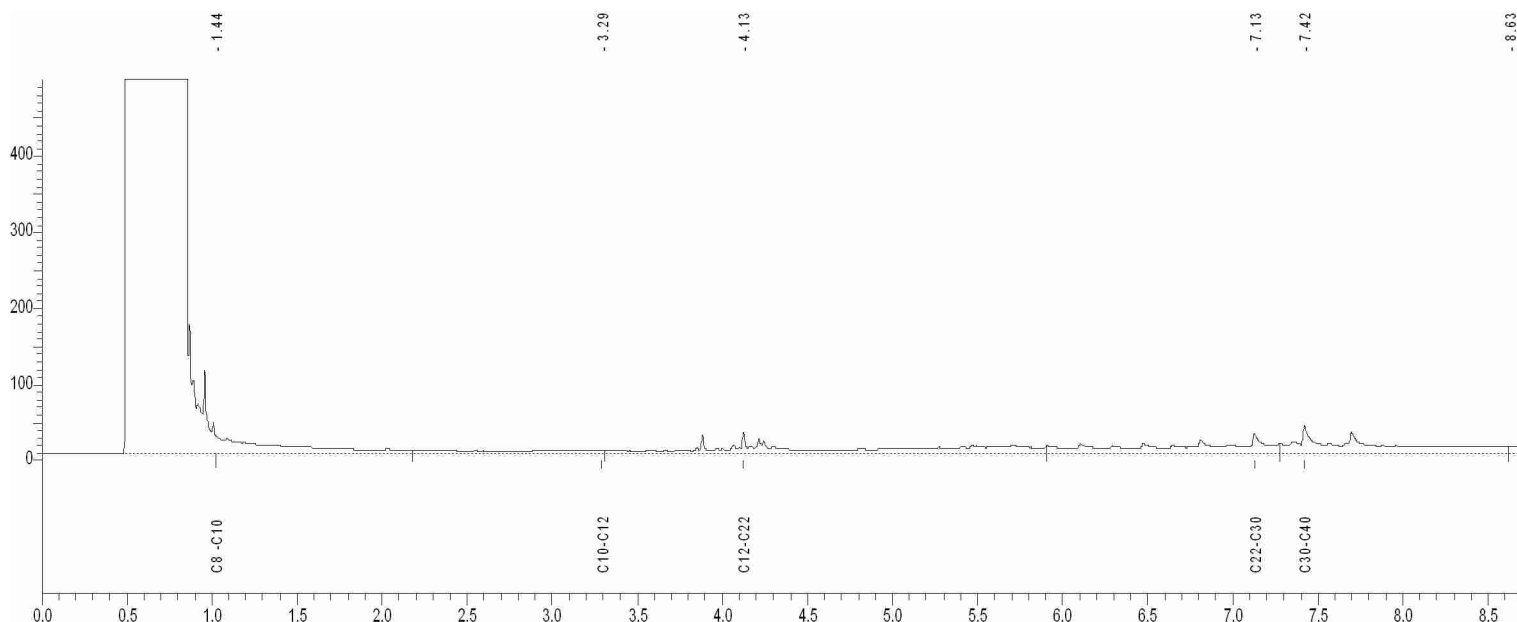
Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Bijlage Chromatogram

Pagina: 4 van 4

Gegevens:
Opdrachtcode : BA4216-100-100
Rapportnummer : P110200137 (v1)
Opdracht omschr. : De Kalter 2 te Haaksbergen
Monsternaam : MM02
Monstersoort : Grond
Verdunning : 1

Labcomcode : 1102001DHD
Monstercode : M110200429
Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : R.Zwiggelaar-Buning
Bestandsnaam : S07B007.TX0
Datum : 08-02-2011



C8-C10 = 1.027 - 2.181 min.
C10-C12 = 2.181 - 3.306 min.
C12-C22 = 3.306 - 5.905 min.
C22-C30 = 5.905 - 7.278 min.
C30-C40 = 7.278 - 8.623 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : R.Zwiggelaar-Buning
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:
Opdrachtcode : BA4216-100-100
Rapportnummer : P110200538 (v1)
Opdracht omschr. : De Kalter 2 te Haaksbergen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1102004DHD
Datum opdracht : 11-02-2011
Startdatum : 11-02-2011
Datum rapportage : 15-02-2011

Monstergegevens:
Nr. Labnr. :
1 M110201777 : Monsteromschrijving 5-1-2
Monstersoort : Grondwater
Datum bemonstering : 10-02-2011

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+
S Barium	ICP-BEP-01	µg/l	150
S Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3
S Kobalt	ICP-BEP-01	µg/l	<2,0
S Koper	ICP-BEP-01	µg/l	5,3
S Kwik	Met-Hg-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Molybdeen	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Zink	ICP-BEP-01	µg/l	91
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Toluene	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Naftaleen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : R.Zwiggelaar-Buning
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:
Opdrachtcode : BA4216-100-100
Rapportnummer : P110200538 (v1)
Opdracht omschr. : De Kalter 2 te Haaksbergen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1102004DHD
Datum opdracht : 11-02-2011
Startdatum : 11-02-2011
Datum rapportage : 15-02-2011

Monstergegevens:
Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
1 M110201777 : 5-1-2

Monstersoort : Datum bemonstering
Grondwater : 10-02-2011

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21
S Dichloorpropanen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

Opmerking monster M110201777 (5-1-2):

5-1 230 330 AC325561
5-2 230 330 AC467039



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : DHV Ruimte en Mobiliteit BV
Aanvrager : R.Zwiggelaar-Buning
Adres : Postbus 927
Postcode en plaats : 7400 AX Deventer

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:			
Opdrachtcode	: BA4216-100-100	Labcomcode:	: 1102004DHD
Rapportnummer	: P110200538 (v1)	Datum opdracht	: 11-02-2011
Opdracht omschr.	: De Kalter 2 te Haaksbergen	Startdatum	: 11-02-2011
Bemonsterd door	: Opdrachtgever	Datum rapportage	: 15-02-2011

Monstergegevens:			
Nr.	Labnr.	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M110201777	Grondwater	10-02-2011
		5-1-2	

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

BIJLAGE 5 Toetsingsresultaten

Opdrachtcode	BA4216-100-100
Aanvrager	
Project omschrijving	De Kalter 2 te Haaksbergen
Datum aangeleverd	03-02-2011
Datum gereed	10-02-2011

1 M110200428 Grond MM01

Parameter	Eenheid	MM01	*/-	Aw	T	I
Diepte (m-mv)						
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	82.7				
Organische stof	% van ds	4.5				
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds	2.6				
Metalen						
Barium	mg/kg ds	48	-			255
Cadmium	mg/kg ds	0.3	-	0.39	4.4	8.5
Kobalt	mg/kg ds	<3.0	-	4.5	31	58
Koper	mg/kg ds	14	-	21	62	102
Kwik	mg/kg ds	0.1	-	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	63	*	34	195	356
Molybdeen	mg/kg ds	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	13	24	36
Zink	mg/kg ds	77	*	65	198	332
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<38	-	86	1168	2250
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Chromatogram		-				
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0049	-	0.0090	0.23	0.45
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.05				
Fenanthreen	mg/kg ds	1.9				
Anthraceen	mg/kg ds	0.56				
Fluorantheen	mg/kg ds	3.9				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.5				
Chryseen	mg/kg ds	1.5				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.67				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.5				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1.1				
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1.1				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	14	*	1.5	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: MM01

Lutum: 2.6% van droge stof en organische stof: 4.5% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.

*** = = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	BA4216-100-100
Aanvrager	
Project omschrijving	De Kalter 2 te Haaksbergen
Datum aangeleverd	03-02-2011
Datum gereed	10-02-2011

1 M110200429 Grond MM02

Parameter	Eenheid	MM02	*/-	Aw	T	I
Diepte (m-mv)						
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	85.6				
Organische stof	% van ds	4.6				
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds	2.3				
Metalen						
Barium	mg/kg ds	210	-			246
Cadmium	mg/kg ds	0.4	*	0.39	4.4	8.5
Kobalt	mg/kg ds	<3.0	-	4.4	30	56
Koper	mg/kg ds	13	-	21	61	101
Kwik	mg/kg ds	<0.10	-	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	110	*	33	194	355
Molybdeen	mg/kg ds	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	12	24	35
Zink	mg/kg ds	62	-	64	196	328
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	49	-	87	1194	2300
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Chromatogram		+				
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 138	mg/kg ds	0.0017				
PCB 153	mg/kg ds	0.0013				
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0065	-	0.0092	0.23	0.46
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.05				
Fenanthreen	mg/kg ds	1.0				
Anthraceen	mg/kg ds	0.16				
Fluorantheen	mg/kg ds	1.9				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.63				
Chryseen	mg/kg ds	0.76				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.37				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.73				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.60				
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0.60				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	6.8	*	1.5	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: MM02

Lutum: 2.3% van droge stof en organische stof: 4.6% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.

*** = = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	BA4216-100-100
Aanvrager	
Project omschrijving	De Kalter 2 te Haaksbergen
Datum aangeleverd	03-02-2011
Datum gereed	10-02-2011

1 M110200430 Grond MM03

Parameter	Eenheid	MM03	*/-	Aw	T	I
Diepte (m-mv)						
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	85.4				
Organische stof	% van ds	<1.0				
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds	1.7				
Metalen						
Barium	mg/kg ds	12	-			237
Cadmium	mg/kg ds	<0.30	-	0.35	4.0	7.6
Kobalt	mg/kg ds	<3.0	-	4.3	29	54
Koper	mg/kg ds	<5.0	-	19	56	92
Kwik	mg/kg ds	<0.10	-	0.10	13	25
Lood	mg/kg ds	<10	-	32	184	337
Molybdeen	mg/kg ds	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	12	23	34
Zink	mg/kg ds	12	-	59	181	303
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<38	-	38	519	1000
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Chromatogram		-				
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0049	(-)	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.05				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.05				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.05				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.05				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.05				
Chryseen	mg/kg ds	<0.05				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.05				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.05				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.05				
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0.05				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	0.35	-	1.5	21	40

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: MM03

Lutum: 1.7% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- * = Resultaat is kleiner dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan Achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.

*** = = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Opdrachtcode	BA4216-100-100
Aanvrager	
Project omschrijving	De Kalter 2 te Haaksbergen
Datum aangeleverd	11-02-2011
Datum gereed	15-02-2011

1 M110201777 Grondwater 5-1-2

Parameter	Eenheid	5-1-2	*/-	S	T	I
Filterstelling (m-mv)						
Mvb. SIKB AS3000		+				
Metalen						
Barium	µg/l	150	*	50	338	625
Cadmium	µg/l	<0.3	-	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	<2.0	-	20	60	100
Koper	µg/l	5.3	-	15	45	75
Kwik	µg/l	<0.05	-	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	<5.0	-	15	45	75
Molybdeen	µg/l	<5.0	-	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	<5.0	-	15	45	75
Zink	µg/l	91	*	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/l	<0.20	-	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	<0.20	-	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	-	4.0	77	150
Xyleen (som meta + para)	µg/l	<0.10				
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	µg/l	<0.10				
Xylenen (som)	µg/l	0.14	-	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0.20	-	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.05	(-)	0.010	35	70
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	-	50	325	600
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<50				
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<50				
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<50				
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<50				
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	(-)	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.50	-	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.10	-	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	(-)	0.010	5.0	10
Trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10				
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10				
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0.10				
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0.10				
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0.10				
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0.10	-	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0.10	(-)	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	(-)	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	(-)	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0.10	-	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0.10	(-)	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	<0.10	(-)	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l	<0.50	-			630
Dichloethenen (som cis+trans)	µg/l	0.14	(-)	0.010	10	20
Dichloorethenen (som)	µg/l	0.21				
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0.21	-	0.80	40	80

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

BIJLAGE 6 Waterparagraaf

Code: 20110228-5-3105

Datum: 2011-02-28

Geachte heer/mevrouw M.J. Hoogslag (Rinus),

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast.

STANDAARD WATERPARAGRAAF

Belangrijk instrument om waterbelangen in ruimtelijke plannen te waarborgen is de watertoets, die sinds 1 november 2003 wettelijk is verankerd. Initiatiefnemers zijn verplicht in ruimtelijke plannen een beschrijving op te nemen van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het doel van de wettelijk verplichte watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan De Kalter Haaksbergen.

Waterbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie Overijssel en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen.

Het Waterschap Regge en Dinkel heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2010-2015. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn de Kaderrichtlijn Water en retentiecompensatie. Daarnaast is de Keur van Waterschap Regge en Dinkel een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met Waterschap Regge en Dinkel opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

Watersysteem

In het waterbeheer van de 21^e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe "eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

Afvalwaterketen

Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe "eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

Wateraspecten plangebied

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedzone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via *(de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja)*:

- een gemengd stelsel
ja
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd
ja
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater
- hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool van een verbeterd gescheiden stelsel.

In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen.

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand(GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het waterschap Regge en Dinkel geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Regge en Dinkel geeft een positief wateradvies.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

© Digitale Watertoets – www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website www.dewatertoets.nl. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.



Code: 20110228-5-3105

Datum: 2011-02-28

Samenvatting van de watertoets

De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van het waterschap Regge en Dinkel. Voor algemene informatie over de watertoets van Regge en Dinkel kunt u ook terecht op de website van het waterschap www.wrd.nl. Mocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van deze toets dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer 0546-832525. U kunt ook een email sturen naar info@ wrd.nl. Uit deze toets volgt de **korte procedure**.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

Uw gegevens:

Naam van het project: "De Kalter Haaksbergen"

Omschrijving van het plan:

Het plan betreft de realisatie van een appartementencomplex. Door de ontwikkeling neemt het verhard oppervlak toe. In het plan wordt 20 mm berging gerealiseerd over het totale verharde oppervlak. Bij hevige neerslag storten de voorzieningen over op het gemengde stelsel in 'de Kalter'.

Locatiegegevens:

Straat: De Kalter 2

Postcode: 7481 LR

Kadastraal: niet bekend bij DHV

Oppervlakte plangebied: 1107

Is het plan eerder ingezonden: ja

Naam aanvrager: M.J. Hoogeslag (Rinus)

Organisatie: DHV (adviesbureau, voert opdracht uit voor Bugel Hajema)

e-mailadres aanvrager: rinus.hoogeslag@dhv.com

Adres aanvrager: postbus 927 (niet adres initiatiefnemer, maar van adviseur) 7
7417 ZA

Deventer

Gegevens gemeente:

Plan ligt in gemeente: Haaksbergen

Contactpersoon bij gemeente: Karel Fruhling

Telefoonnummer contactpersoon: 053 5734703

e-mailadres contactpersoon: kmj.fruhling@haaksbergen.nl

Samenvatting resultaat

Kaartlagen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?

nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

Haaksbergen

Vragen:

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?

nee

Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd?

nee

Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?

nee

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m²?

nee

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?

nee

Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?

nee

Heeft het plan een permanente waterpeilverandering van 10cm of meer tot gevolg?

nee

Aanvullende vragen ten behoeve van de korte procedure

Wat is de toename of afname van het verharde oppervlak in m²?

900 m²

Ligt het plan in een intrekgebied van de drinkwaterwinning?

nee

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?

nee

Vinden er binnen het plan agrarische activiteiten plaats?

nee

Gaat er grondwater onttrokken worden in het plan (tijdelijk of permanent)?

nee

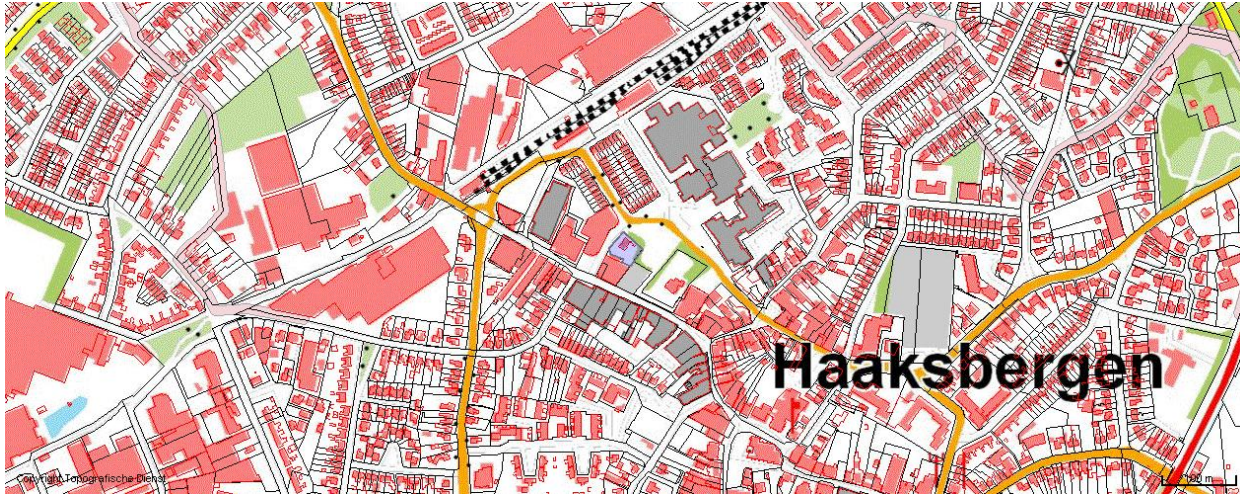
Opmerkingen bij het plan

Om de bestemmingsplanprocedure te kunnen doorlopen

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent

akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.



© Digitale Watertoets – www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website www.dewatertoets.nl. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.