Rapport

GEMEENTE EIJSDEN-MARGRATEN

Bergbezinkbassin Oude Akerstraat

Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

GEMEENTE EIJSDEN-MARGRATEN

Bergbezinkbassin Oude Akerstraat

Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740

Projectnummer:	EYS117
Rapportnummer:	MIL 13.070
Status:	Definitief
Datum:	25 september 2013

Opsteller:
de heer R. Meuwissen .....

Verificatie:
de heer B. Clerx .....

Validatie:
de heer N. Tholen .....

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Inhoudsopgave

1 Inleiding ... 1
2 Vooronderzoek conform NEN 5725 ... 3
2.1 Locatiebeschrijving ... 3
2.2 Bodemkundige gegevens ... 3
2.2.1 Bodemkaart ... 3
2.2.2 Geologie en bodemopbouw ... 3
2.3 Milieubeschermingsgebieden ... 3
2.4 Bodembeheernota gemeente Eijsden-Margraten ... 3
2.5 Bodemloket ... 4
2.6 Eerder uitgevoerde onderzoeken ... 4
2.7 Kabels en leidingen ... 4
2.8 Veldinspectie ... 4
3 Onderzoeksopzet ... 5
3.1 Bemonsteringsstrategie ... 5
3.2 Veldwerk ... 5
4 Resultaten ... 7
4.1 Veldwerk verkennend bodemonderzoek ... 7
4.2 Laboratoriumonderzoek ... 7
4.3 Analyse en toetsing ... 7
4.4 Interpretatie onderzoeksresultaten ... 7
4.5 Toetsing van de onderzoekshypothese(n) ... 8
5 Conclusies en aanbevelingen ... 9
5.1 Conclusie ... 9
5.2 Aanbeveling ... 9
5.2.1 Afvoer grond ... 9
5.2.2 Veiligheidsklassen ... 9

Bijlagen

1 Topografische ligging ... 1
2 Tekening ... 3
3 Profielbeschrijvingen ... 5
4 Analyserapport ... 7
5 Toetsingstabellen ... 9
6 Conformiteitsverklaring ... 11
7 Informatie opdrachtgever (vooronderzoek) ... 13
8 Veiligheidsklassen ... 15
9 Foto's ... 17

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Eijsden-Margraten is door Kragten in augustus 2013 een verkennend milieukundig bodemonderzoek conform NEN 5740 verricht op een perceel gelegen aan de Oude Akerstraat te Bemelen (gemeente Eijsden-Margraten).

De aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek is de geplande aanleg van een bergbezinkbassin op een klein deel van het perceel. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 500 m^2.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is om inzicht te verkrijgen in de milieu-hygiënische kwaliteit van de grond van de locatie ten behoeve van de aanleg van het bergbezinkbassin.

Met het verkennend bodemonderzoek is de actuele milieukundige kwaliteit van de bodem nagegaan door middel van een steekproef conform de NEN 5740 (Onderzoeks-strategie bij verkennend bodemonderzoek). Het verkennend onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele bodemverontreiniging aan te geven. Indien met het verkennend onderzoek aanwijzingen worden gevonden voor de aan-wezigheid van (ernstige) bodemverontreiniging, dan moet dit worden onderzocht door middel van nader onderzoek. Het verkennend onderzoek is niet bedoeld als kwaliteits-bewijs voor de af te voeren grond.

Kwaliteitsborging en onpartijdigheid
Het veldwerk is uitgevoerd door een gecertificeerd veldwerker, conform de BRL 2000 en conform de het VKB-protocol 2001.
Kragten verklaart op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de opdrachtgever of belang te hebben aan de resultaten van het onderzoek.

2 Vooronderzoek conform NEN 5725

2.1 Locatiebeschrijving

De onderzoekslocatie van het aan te leggen bergbezinkbassin is gelegen op een deel van een perceel aan de Oude Akerstraat te Bemelen. Het perceel is in eigendom van de heer Kerkhofs en het perceel is kadastraal bekend onder MGT02, sectie F, nummer 341. Het bergbezinkbassin heeft een lengte van circa 25 meter, een breedte van circa 2,5 meter en een diepte van circa 5 meter. Als oppervlakte voor de onderzoeklocatie is maximaal 500 m^2 aangehouden. De locatie is ten tijde van het veldwerk in gebruik als landbouwgrond (zie foto's bijlage 10).

2.2 Bodemkundige gegevens

2.2.1 *Bodemkaart*

Ingedeeld volgens het systeem van bodemclassificatie van StiBoKa wordt de oorspronkelijke grond (tot een diepte van circa 1,2 m -mv) ter plaatse van het onderzoeksgebied gerekend tot de Ooivaaggronden. De textuur van deze gronden bestaat overwegend uit leem.

Bron:
- Bodemdata

2.2.2 *Geologie en bodemopbouw*

De bodem bestaat uit een 10 tot 20 meter dikke deklaag, voornamelijk uit löss (Formatie van Twente). Onder de deklaag bevindt zicht het eerste watervoerende pakket.
De maaiveldhoogte van de locatie bedraagt circa 74,50 à 75,5 m +NAP. De gemiddelde stijghoogte van het grondwater in het watervoerende pakket wordt aangetroffen op een diepte van circa 60 m +NAP. Het grondwater wordt niet verwacht binnen 5 m –mv.

Bron:
- Bodemdata en grondwaterkaart

2.3 Milieubeschermingsgebieden

De onderzoekslocatie te Bemelen is gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied en in het bodembeschermingsgebied 'Mergelland'.

Bron:
- Bodembeheernota gemeente Eijsden-Margraten 2012 (d.d. 11 september 2012)

2.4 Bodembeheernota gemeente Eijsden-Margraten

Op de bodemfunctieklassenkaart en op de ontgravingskaart is de onderzoekslocatie ingedeeld in klasse landbouw/natuur.

Bron:
- Bodembeheernota gemeente Eijsden-Margraten 2012 (d.d. 11 september 2012)

2.5 Bodemloket

Het Bodemloket is een gezamenlijk initiatief van de overheden die bevoegd zijn in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Dit zijn de 12 provincies en 30 grotere gemeenten. Deze overheden verzamelen constant gegevens over bodemonderzoeken en bodemsaneringen. Op het Bodemloket kan worden terug gevonden of er op een bepaalde plek onderzoek is gedaan, of er eventuele vervolgstappen nodig waren (zoals nader onderzoek of bodemsanering) en of op een locatie al sanering is uitgevoerd.
In tabel 1 zijn de gegevens van het Bodemloket vermeld.

Tabel 1: Resultaten Bodemloket

Straatnaam	Activiteiten	Onderzoekstatus
Oude Akerstraat 4	Groente- en fruitverwerkend bedrijf	n.v.t.
Oude Akerstraat 24	Koelpakhuis	n.v.t.
Oude Akerstraat 33	Ondergrondse HBO-tank Timmerfabriek / Loonbedrijf Bovengrondse benzine- en dieseltank	Uitvoeren van oriënterend onderzoek
Oude Akerstraat 40	Autoreparatiebedrijf Ondergrondse HBO-tank	Uitvoeren van oriënterend onderzoek

Bron:
- www.bodemloket.nl

2.6 Eerder uitgevoerde onderzoeken

Voor de informatie uit het Nazca-systeem van de gemeente wordt verwezen naar bijlage 7. Uit de informatie blijkt dat binnen een straal van 50 meter geen gegevens zijn van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken. Op de locaties aan de Oude Akerstraat nummers 44, 50 en 53 zijn ondergrondse tanks aanwezig. Deze tanks zijn niet meer in gebruik en zijn gereinigd. Verontreiniging van de bodem is ten tijde van de tanksanering niet geconstateerd.

2.7 Kabels en leidingen

Ter plaatse van de Oude Akerstraat bevinden zich diverse kabels en leidingen van nuts-voorzieningen. De ligging van deze kabels en leidingen is nagegaan door middel van een graafmelding bij het Kadaster (KLIC-melding). De kabels en leidingen vormen geen belemmering voor de uitvoering van het bodemonderzoek.

2.8 Veldinspectie

Op 30 augustus 2013 is voorafgaand aan de veldwerkzaamheden de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd op mogelijke aanwijzingen voor bodemverontreiniging (inclusief asbest). De veldinspectie is uitgevoerd door een voor het VKB-protocol 2001 en 2018 gecertificeerde veldwerker (de heer J. Scharnigg).

Met de veldinspectie zijn geen aanwijzingen verkregen voor een chemische en/of asbestverontreiniging van de bodem. Voor foto's van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 10.

2.9 Onderzoekshypothese(n)

Op basis van de gegevens van het vooronderzoek wordt wat betreft de milieuhygienische kwaliteit van de grond van de onderzoekslocatie het volgende verwacht:

Grond
In de grond worden geen gehalten verwacht hoger dan de Achtergrondwaarden (AW2000).

Asbest
De locatie is onverdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest.

3 Onderzoeksopzet

3.1 Bemonsteringsstrategie

Voor het vaststellen van de chemische kwaliteit van de grond is de locatie van het bergbezinkbassin verkennend onderzocht conform NEN 5740 en volgens strategie voor onverdachte locaties (strategie ONV). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 500 m^2. De noodzakelijke aantallen boringen, boordiepten en analyses zijn vermeld in tabel 2. Voor het verkrijgen van een goede bodemopbouw zijn twee boringen doorgezet tot 4,5 à 5,5 m –mv (onderkant bergbezinkbassin). Het grondwater wordt niet verwacht binnen 5 m –mv en derhalve niet onderzocht conform de NEN 5740.

Tabel 2: Onderzoeksopzet

Oppervlakte Locatie (m^2)	Boringen			Analyses	
	Tot 2,0 m -mv	Tot 4,5m -mv	Tot 5,5 m –mv	Bovengrond	Ondergrond
500	2	1	1	1	1

3.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 door een ervaren veldwerker. Het plaatsen van handboringen, het maken van boorbeschrijvingen, en het nemen van grondmonsters is uitgevoerd conform het VKB-protocol 2001.
In bijlage 6 is een verklaring opgenomen dat het veldwerk is uitgevoerd conform de daarvoor geldende beoordelingsrichtlijn en protocol.

3.3 Laboratoriumonderzoek en toetsing

Het chemisch laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het accreditatieschema AS3000 door een RvA-geaccrediteerd laboratorium (Alcontrol BV). De monsters van de grond zijn door het laboratorium samengesteld tot mengmonsters. De mengmonsters zijn onderzocht op verontreinigende stoffen conform het Standaard-pakket-grond (STAP1). Voor de parameters uit dit pakket wordt verwezen naar bijlage 4 (analyse-rapport) of bijlage 5 (toetsingstabellen). Voor het berekenen van de toetsingswaarden zijn van de mengmonsters tevens de gehalten aan lutum en humus bepaald.

Om vast te stellen of sprake is van bodemverontreiniging, zijn de aangetoonde gehalten in de grond getoetst aan de Achtergrondwaarden (AW2000) uit de Regeling bodem-kwaliteit en aan de Interventiewaarden (I) uit de Circulaire bodemsanering. Een gehalte in de grond hoger dan de AW2000 wordt aangemerkt als een lichte verontreiniging en een gehalte hoger dan de I als een sterke verontreiniging. Daarnaast zijn de gehalten indicatief getoetst aan de Maximale Waarden Wonen (MWW) en Industrie (MWI).

4 Resultaten

4.1 Veldwerk verkennend bodemonderzoek

Het veldwerk is uitgevoerd op 30 augustus 2013 door een gecertificeerde veldwerker van Kragten (de heer J. Scharnigg). De grondboringen zijn gelijkmatig verdeeld over de onderzoekslocatie. De boorlocaties staan aangegeven op de situatietekening in bijlage 2.

De grond van de locatie bestaat tot een diepte van 4,5 m –mv uit sterk zandige leem. De bovengrond tot circa 0,4 à 0,7 m -mv is zwak humeus. Ter plaatse van de boringen B01 en B02 is op een diepte van circa 1,3 tot 1,7 m –mv een zandlaag aangetroffen. Boring B01 is op een diepte van circa 4 m –mv gestaakt vanwege grind. Ter plaatse van boring B04 is van 0,4 tot 0,9 m –mv mergel aangetroffen. Ter verificatie is op circa 1 meter afstand van boring B04 een extra boring gezet (boring B05). Ter plaatse van boring B05 is geen mergel aangetroffen. De grond ter plaatse van boring B05 is tot minimaal 0,9 meter matig grindig. In de grond zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.
De profielbeschrijvingen van de boringen zijn opgenomen in bijlage 3.

4.2 Laboratoriumonderzoek

De monsters van de boven- en ondergrond zijn op het laboratorium samengesteld tot twee mengmonsters (MM01 en MM02). Beide mengmonsters zijn geanalyseerd op stoffen uit het Standaardpakket-grond, inclusief humus en lutum (STAP1). De samenstelling van de mengmonsters en het uitgevoerde laboratoriumonderzoek staan vermeld in tabel 3.

Tabel 3: Samenstelling mengmonsters

Mengmonster	Deellocaties	Boring en diepte grondmonster (in cm –mv)	Laboratoriumonderzoek
MM01	Bovengrond	B01(0-40), B02(10-60), B03(0-50), B04(0-50) en B05(0-40)	STAP1
MM02	Ondergrond	B01(90-140/170-220), B02(170-200), B03(50-80/140-190) en B04(100-150/220-270/340-390)*	STAP1

* in afwijking van de NEN 5740 is de grond dieper dan 2,0 m –mv meegenomen in de analyse van de ondergrond

4.3 Analyse en toetsing

Het analyserapport is opgenomen in bijlage 4. De gemeten gehalten zijn op basis van de gehalten aan lutum en organische stof omgerekend naar gehalten voor een Standaardbodem en getoetst aan de Achtergrondwaarden (AW2000), de Maximale Waarden Wonen (MWW), de Maximale Waarden Industrie (MWI), de Tussenwaarde (T), de Interventiewaarden (I). De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.
De overschrijdingen van de toetsingswaarden zijn samengevat in tabel 4.

Tabel 4: Resultaten laboratoriumonderzoek grond

Mengmonster	Traject	Overschrijdingen toetsingswaarden				
		> AW2000	> MWW	>MWI	> T	> I
MM01	Bovengrond	Cadmium Zink	-	-	-	-
MM02	Ondergrond	-	-	-	-	-

4.4 Interpretatie onderzoeksresultaten

De zeer licht verhoogde gehalten aan cadmium en zink (lager dan 2x AW2000) zijn naar alle waarschijnlijk diffuus en regionaal van aard. In de grond zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

4.5 Toetsing van de onderzoekshypothese(n)

De hypothese onverdacht wordt voor de bovengrond niet bevestigd. In de grond zijn immers gehalten aangetoond hoger dan de Achtergrondwaarden. De aangetroffen verhoogde gehalten geven echter geen aanleiding om de hypothese onverdacht te verwerpen. Er is geen aanleiding voor een andere onderzoeksstrategie van de bovengrond. De hypothese onverdacht voor de ondergrond wordt met de resultaten van het bodemonderzoek bevestigd.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusie

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. De bodem van de onderzoekslocatie is vervolgens verkennend onderzocht conform NEN 5740 en volgens strategie voor onverdachte locaties (ONV). Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL 2000 en conform het VKB-protocol 2001. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het AS3000. Hiermee voldoet het onderzoek aan de eisen van het Kwalibo.

Op basis van de resultaten van het veldwerk en het laboratoriumonderzoek, kan ten aanzien van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond van de onderzoekslocatie gelegen aan Oude Akerstraat te Bemelen, het volgende worden geconcludeerd.

De grond bestaat tot een diepte van 4,5 m –mv overwegend uit sterk zandige leem. Plaatselijk zijn zand- of mergellagen aangetroffen. Het mergel ter plaatse van boring B04 is waarschijnlijk marginaal van omvang. In de grond zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. De locatie kan worden aangemerkt als asbest onverdacht.

In de bovengrond van de onderzoekslocatie zijn zeer lichte verhoogde gehalten aan cadmium en zink aangetoond hoger dan de landelijke Achtergrondwaarden (AW2000). In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.

5.2 Aanbeveling

5.2.1 *Afvoer grond*

Bij de aanleg van het bergbezinkbassin zal een hoeveelheid grond worden ontgraven en elders worden hergebruikt. Indien de grond binnen de gemeente wordt hergebruikt kan de grond op basis van de bodemkwaliteitskaart en het onderhavig verkennend bodem-onderzoek worden afgezet. Mocht deze mogelijkheid niet bestaan, dan wordt geadviseerd om de grond in situ te onderzoeken middels een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit. De grond zal na partijkeuring naar alle waarschijnlijkheid voldoen aan de eisen voor schone grond.

5.2.2 *Veiligheidsklassen*

Voor het werken in of met verontreinigde grond moeten veiligheidsmaatregelen worden getroffen overeenkomstig de CROW publicatie 132 (Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond-)water. Voor de werkzaamheden in of met de vrijkomende grond zijn geen veiligheidsklassen van toepassing (zie bijlage 8).

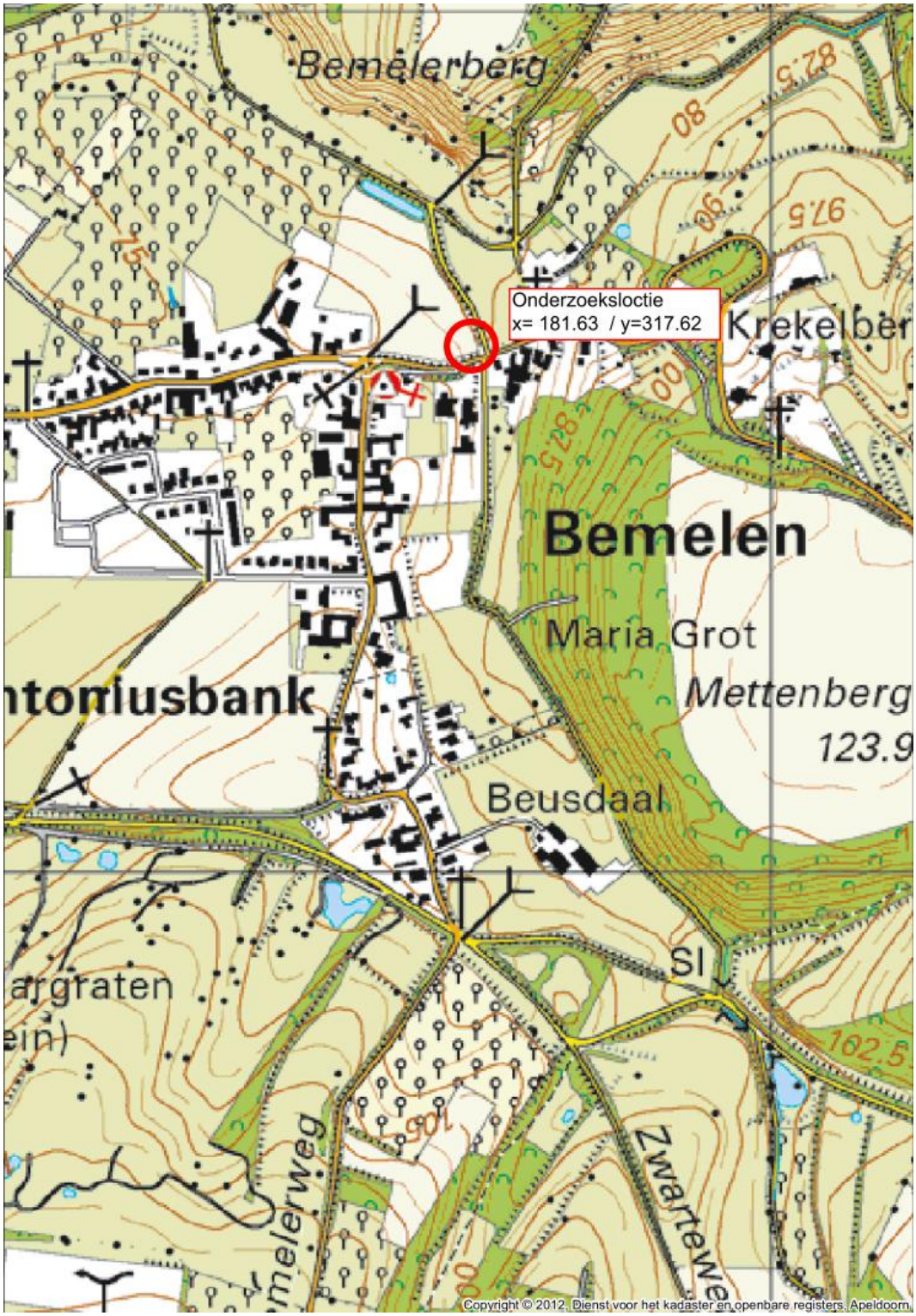
Bijlagen

GEMEENTE EIJSDEN-MARGRATEN

Bergbezinkbassin Oude Akerstraat

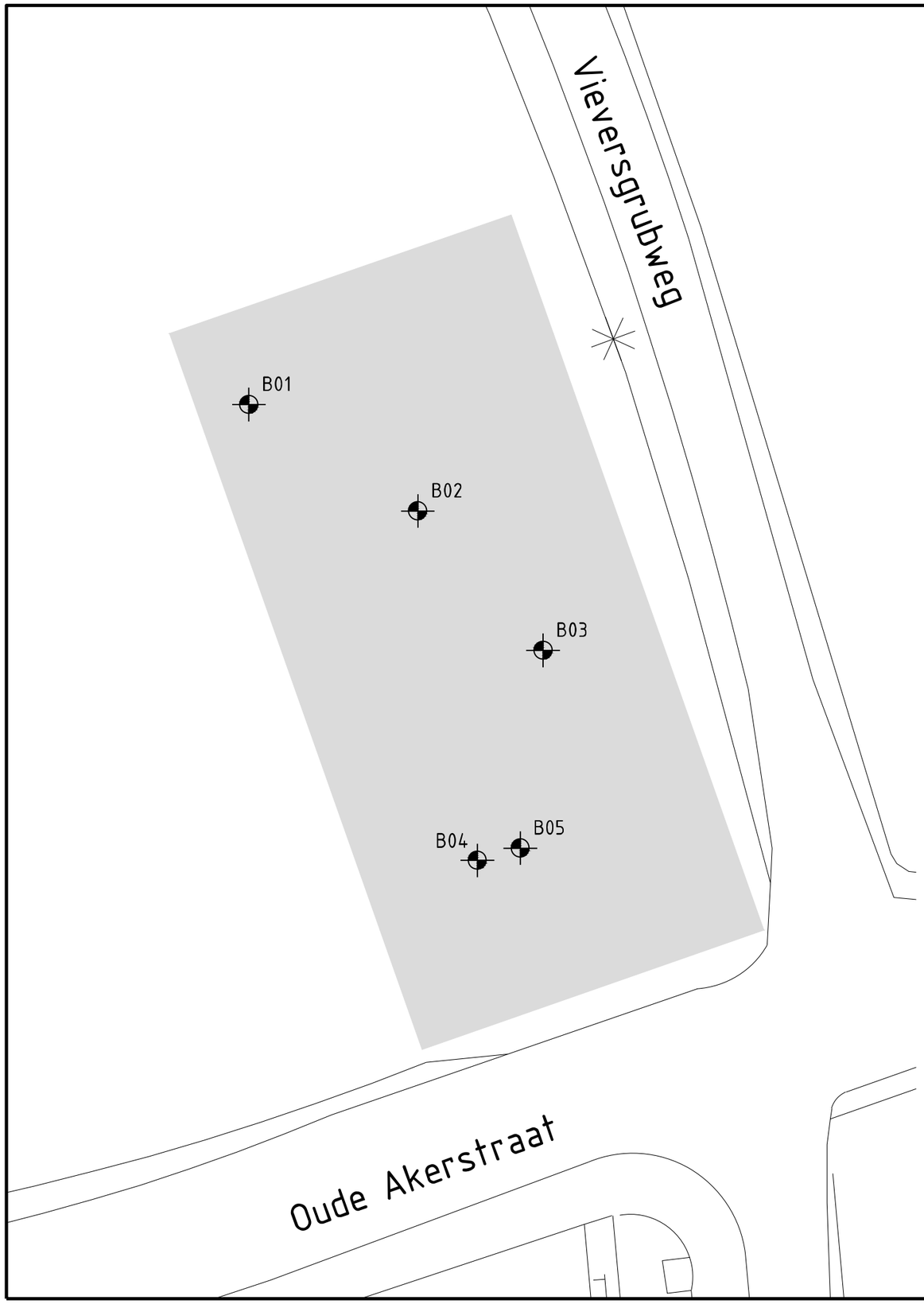
Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740

Bijlage 1 Topografische ligging



Bijlage 2 Tekening

- Tekening met nummer 13-1319



Verklaring

Onderzoekslocatie bergbezinkbassin

B01 Boring met nummer

N

Gemeente Eijsden-Margraten

Watersystemen Bemelen

Verkennend bodemonderzoek bergbezinkbassin			EYS117
Ontwerp	Meting		Formaat A3
Projectleider JE	Getekend DBR 24-09-2013	Bestand	Schaal 1:200

Hambakenwetering 5-J 's Hertogenbosch
Pb 2309 5202 CH 's Hertogenbosch
T 088-3366333
F 088-3366099

kragten
ADVISEURS
ONTWERPERS
INGENIEURS

Schoolstraat 8 Herten
Pb 14 6040 AA Roermond
T 088-3366333
F 088-3366099

m 10 20 30 40 50

13-1319

Status: DEFINITIEF

Bijlage 3 Profielbeschrijvingen

- Legenda
- Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

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

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

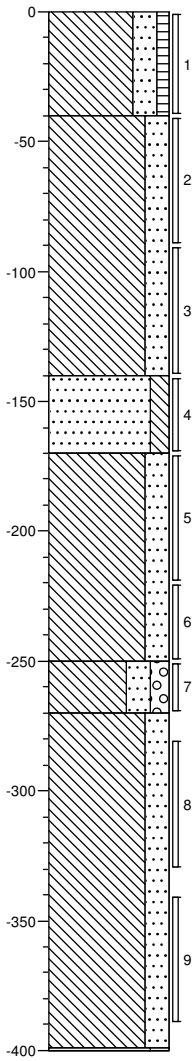
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

Boring: B01-



0 akker
Leem, sterk zandig, zwak humeus, neutraalbruin

40
Leem, sterk zandig, lichtbruin

140
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtbeige

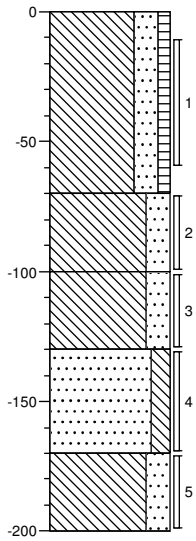
170
Leem, sterk zandig, lichtbruin

250
Leem, sterk zandig, matig grindig, lichtbruin

270
Leem, sterk zandig, lichtbruin

400
Grind, matig grof, matig zandig, matig leemhoudend, lichtbruin, gestaakt ivm grind

Boring: B02-



0 akker
Leem, sterk zandig, zwak humeus, neutraalbruin

70
Leem, sterk zandig, zwak koolhoudend, neutraalbruin

100
Leem, sterk zandig, lichtbruin

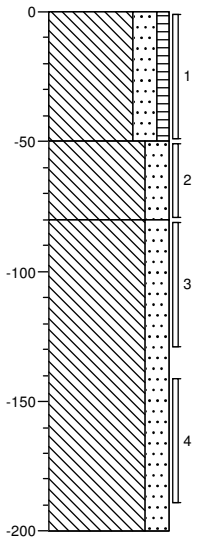
130
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtbeige

170
Leem, sterk zandig, neutraalbruin

200

kragten ADVISEURS ONTWERPERS INGENIEURS	Projectnaam:	BBB Bemelen	Projectcode: EYS117.02
	Plaats/Locatie:	Bemelen	Opdrachtgever: Gemeente Eijsden - Margraten
	Datum:	30-8-2013	Schaal: 1: 30
	Boormeester:	JSch	Getekend volgens: NEN 5104

Boring: B03-



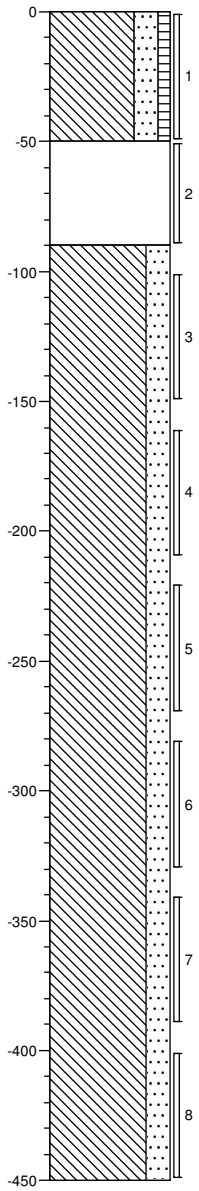
0 akker
Leem, sterk zandig, zwak humeus, neutraalbruin

50
Leem, sterk zandig, laagjes zand, neutraalbruin

80
Leem, sterk zandig, lichtbruin

200

Boring: B04-



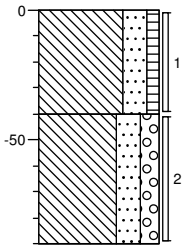
0 akker
Leem, sterk zandig, zwak humeus, neutraalbruin

50
Volledig mergel, licht witgeel

90
Leem, sterk zandig, lichtbruin

450

Boring: B05-



0 akker
Leem, sterk zandig, zwak humeus, neutraalbruin

40
Leem, sterk zandig, matig grindig, neutraalbruin

90

kragten ADVISEURS ONTWERPERS INGENIEURS	Projectnaam:	BBB Bemelen	Projectcode: EYS117.02
	Plaats/Locatie:	Bemelen	Opdrachtgever: Gemeente Eijsden - Margraten
	Datum:	30-8-2013	Schaal: 1: 30
	Boormeester:	JSch	Getekend volgens: NEN 5104

Bijlage 4 Analyserapport

- Analyserapport Alcontrol met nummer 11925613

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

Kragten
rme
Postbus 14
6040AA ROERMOND

Uw projectnaam	: BBB Bemelen
Uw projectnummer	: EYS117.02
ALcontrol rapportnummer	: 11925613, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: I51WNQQ2

Rotterdam, 09-09-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project EYS117.02. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

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

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

Kragten
rme

Analyserapport

Projectnaam	BBB Bemelen	Orderdatum	02-09-2013
Projectnummer	EYS117.02	Startdatum	02-09-2013
Rapportnummer	11925613 - 1	Rapportagedatum	09-09-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 B01 (0-40) B02 (10-60) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-40)
002	Grond (AS3000)	MM02 B01 (90-140) B01 (170-220) B02 (170-200) B02 (170-200) B03 (50-80) B03 (140-190) B04 (100-150) B04 (220-270) B04 (340-390)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	88.6	84.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	1.2
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	16	16
METALEN				
barium	mg/kgds	S	69	53
cadmium	mg/kgds	S	0.55	0.37
kobalt	mg/kgds	S	8.3	8.0
koper	mg/kgds	S	21	10
kwik	mg/kgds	S	0.10	<0.05
lood	mg/kgds	S	33	16
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	18	17
zink	mg/kgds	S	110	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.12	0.04
antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.31	0.10
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.16	0.06
chryseen	mg/kgds	S	0.16	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.13	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.21	0.07
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.17	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.16	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.5 [1)]	0.50 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

Kragten
rme

Analyserapport

Projectnaam	BBB Bemelen	Orderdatum	02-09-2013
Projectnummer	EYS117.02	Startdatum	02-09-2013
Rapportnummer	11925613 - 1	Rapportagedatum	09-09-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 B01 (0-40) B02 (10-60) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-40)
002	Grond (AS3000)	MM02 B01 (90-140) B01 (170-220) B02 (170-200) B02 (170-200) B03 (50-80) B03 (140-190) B04 (100-150) B04 (220-270) B04 (340-390)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

Kragten
rme

Analyserapport

Projectnaam	BBB Bemelen	Orderdatum	02-09-2013
Projectnummer	EYS117.02	Startdatum	02-09-2013
Rapportnummer	11925613 - 1	Rapportagedatum	09-09-2013

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

Kragten
rme

Analyserapport

Projectnaam	BBB Bemelen	Orderdatum	02-09-2013
Projectnummer	EYS117.02	Startdatum	02-09-2013
Rapportnummer	11925613 - 1	Rapportagedatum	09-09-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y4410836	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
001	Y4410837	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
001	Y4480122	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
001	Y4480123	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
001	Y4480130	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
002	Y4410828	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
002	Y4410839	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
002	Y4480111	30-08-2013	30-08-2013	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

Kragten
rme

Analyserapport

Projectnaam	BBB Bemelen	Orderdatum	02-09-2013
Projectnummer	EYS117.02	Startdatum	02-09-2013
Rapportnummer	11925613 - 1	Rapportagedatum	09-09-2013

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y4480114	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
002	Y4480120	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
002	Y4480216	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
002	Y4480238	30-08-2013	30-08-2013	ALC201
002	Y4480244	30-08-2013	30-08-2013	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Bijlage 5 Toetsingstabellen

- Toetsing Wetbodembescherming (Wbb)
- Toetsing Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Projectnaam BBB Bemelen
Projectcode EYS117.02

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

Monstercode	MM01			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1						eis
	or	*br*					
droge stof (gew.-%)	88,6	--					
gewicht artefacten (g)	<1	--					
aard van de artefacten (g)	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2,6	--					
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem) (% vd DS)	16	--					
METALEN							
barium[+]	69	97,2				920	20
cadmium	0,55	0,762	*	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	8,3	11,5		15	102	190	3,0
koper	21	28,9		40	115	190	5,0
kwik	0,10	0,117		0,15	18	36	0,050
lood	33	40,9		50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35		1,5	96	190	1,5
nikkel	18	24,2		35	68	100	4,0
zink	110	151	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0,01	--					
fenantreen	0,12	--					
antraceen	0,05	--					
fluoranteen	0,31	--					
benzo(a)antraceen	0,16	--					
chryseen	0,16	--					
benzo(k)fluoranteen	0,13	--					
benzo(a)pyreen	0,21	--					
benzo(ghi)peryleen	0,17	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,16	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	1,5		1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4,9	18,8		20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	<5	--					
fractie C12 - C22	<5	--					
fractie C22 - C30	<5	--					
fractie C30 - C40	<5	--					
totaal olie C10 - C40	<20	53,8		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
[1] *11925613-001 MM01 B01 (0-40) B02 (10-60) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-40)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+]	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or]	*Origineel resultaat*
[br]	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
1	*2.6%*	*16%*

Projectnaam BBB Bemelen
Projectcode EYS117.02

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

Monstercode	MM02			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	2						eis
	or	*br*					
droge stof (gew.-%)	84,2	--					
gewicht artefacten (g)	<1	--					
aard van de artefacten (g)	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1,2	--					
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem) (% vd DS)	16	--					
METALEN							
barium[+]	53	74,7				920	20
cadmium	0,37	0,524		0,60	6,8	13	0,20
kobalt	8,0	11,1		15	102	190	3,0
koper	10	14		40	115	190	5,0
kwik	<0,05	0,041		0,15	18	36	0,050
lood	16	20		50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35		1,5	96	190	1,5
nikkel	17	22,9		35	68	100	4,0
zink	60	83,2		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0,01	--					
fenantreen	0,04	--					
antraceen	0,02	--					
fluoranteen	0,10	--					
benzo(a)antraceen	0,06	--					
chryseen	0,05	--					
benzo(k)fluoranteen	0,04	--					
benzo(a)pyreen	0,07	--					
benzo(ghi)peryleen	0,05	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,05	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,50	0,5		1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--					
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4,9	24,5	[a]	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	<5	--					
fractie C12 - C22	<5	--					
fractie C22 - C30	<5	--					
fractie C30 - C40	<5	--					
totaal olie C10 - C40	<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
[1] *11925613-002 MM02 B01 (90-140) B01 (170-220) B02 (170-200) B02 (170-200) B03 (50-80) B03 (140-190) B04 (100-150) B04 (220-270) B04 (340-390)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+]	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or]	*Origineel resultaat*
[br]	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
2	*1.2%*	*16%*

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 (18-11-2010) en Nr 22335 (2-11-2012); zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11925613 Datum toetsing: 10-09-2013 Versie: ALcontrol20130701

Project: BBB Bemelen
Monster: MM01 B01 (0-40) B02 (10-60) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-40)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,6 % @
- lutumgehalte 16,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	69	97,227																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,55	0,762	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8,3	11,528	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	21	28,899	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,1	0,117	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	33	40,889	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	18	24,231	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	110	151,129	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0269																		
Fenanthreen		mg/kg ds	0,12	0,4615																		
Anthraceen		mg/kg ds	0,05	0,1923																		
Fluorantheen		mg/kg ds	0,31	1,1923																		
Chryseen		mg/kg ds	0,16	0,6154																		
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,16	0,6154																		
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,21	0,8077																		
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,13	0,5000																		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,16	0,6154																		
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,17	0,6538																		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,5	1,500	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0027								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor) $)		mg/kg ds	0,0049	0,0188	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	53,846	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	2	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)
* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam vol
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepass

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 (18-11-2010) en Nr 22335 (2-11-2012); zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie

ALcontrol rapport nr. 11925613 Datum toetsing: 10-09-2013 Versie: ALcontrol20130701

Project: BBB Bemelen
Monster: MM02 B01 (90-140) B01 (170-220) B02 (170-200) B02 (170-200) B03 (50-80) B03 (140-190) B04 (100-150) B04 (220-270) B04 (340-390)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,2 % @
- lutumgehalte 16,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	53	74,682																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,37	0,524	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8	11,111	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	10	13,953	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,041	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	16	20,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	17	22,885	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	60	83,168	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0350																		
Fenanthreen		mg/kg ds	0,04	0,2000																		
Anthraceen		mg/kg ds	0,02	0,1000																		
Fluorantheen		mg/kg ds	0,1	0,5000																		
Chryseen		mg/kg ds	0,05	0,2500																		
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,06	0,3000																		
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,07	0,3500																		
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,04	0,2000																		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,2500																		
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,05	0,2500																		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,5	0,500	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor) $)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)
* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam vol
# verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepass

Bijlage 6 Conformiteitsverklaring

CONFORMITEITSVERKLARING

Het veldwerk ten behoeve van het milieukundig bodemonderzoek is uitgevoerd door of onder direct toezicht van één of meerdere ervaren (gecertificeerde én erkende) veldwerker(s).
De naam (of namen) van de veldwerkers en de hoedanigheid waarin deze tijdens het veldwerk zijn opgetreden staan hieronder vermeld.

De in het kader van de BRL SIKB 2000 erkende veldwerkers van Kragten zijn bij Senternovem geregistreerd onder certificaatnummer 661302. De actualiteit van de registraties kan worden geverifieerd op de site van Senternovem (www.Senternovem.nl/Bodemplus/).

De veldwerkers verklaren door middel van ondertekening het veldwerk:

geheel / ~~gedeeltelijk~~*

te hebben uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en de VKB-protocollen:

2001 / ~~2002~~ / ~~2003~~ / ~~2018~~*

Projectnummer: Eys. 117

Plaats en datum uitvoering veldwerk: Beneden, 30 augustus 2013

Veldwerker(s):	Datum:	Handtekening:
(kwaliteitsverantwoordelijke): J. Schanvigg	30-8-'13	
(naam 2):		
(naam 3):		

Omschrijving afwijkingen t.o.v. protocol:

☑ geen

☐ (omschrijving): .....

.....

.....

.....

.....

.....

* Doorhalen wat niet van toepassing is

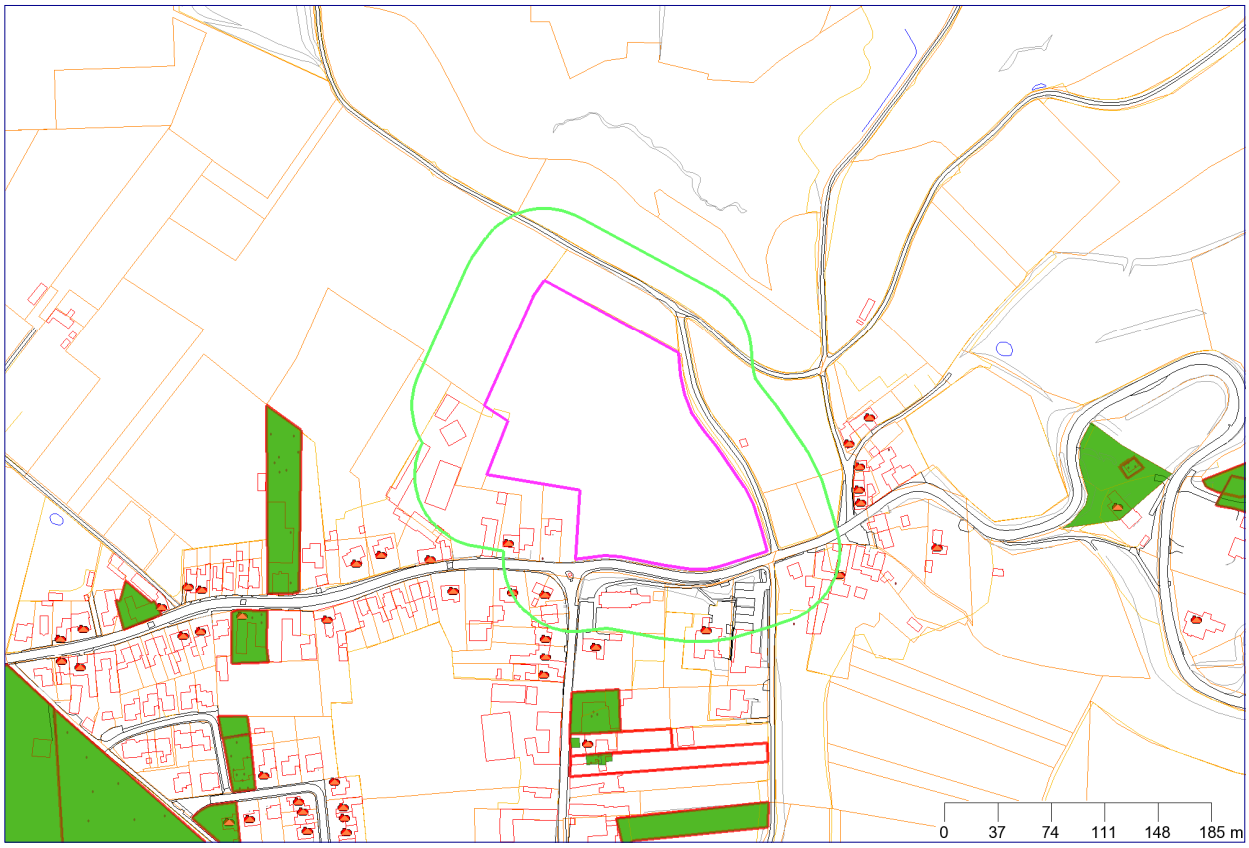
Bijlage 7 Informatie opdrachtgever (vooronderzoek)

- Rapportage particulier (informatie uit Nazca)

Eijsden-Margraten
Gulpen-Wittem
Voerendaal
Vaals
Valkenburg aan de Geul

Rapportage Particulier

perceel MGT02, sectie F, nummer 341



Legenda

	Locatie		Wegen
	Onderzoek		Water
	Boorpunt		Topografische objecten
	Tank		Overig
	Perceelgrenzen		Geselecteerd gebied
	Gebouwen		50-meter contour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 181566 Y 317692
Buffer: 50 meter

Inhoudsopgave

Inleiding	**3**
Locatiegegevens	**3**
Bodemsanering Bedrijventerreinen	**3**
Waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden	**3**
Leges	**3**
Informatie over geselecteerd gebied	**4**
Locaties	**4**
Onderzoeken	**5**
Tanks	**6**
Informatie van objecten in een straal van 50 meter rondom de locatie	**7**
Locaties	**7**
Onderzoeken	**8**
Tanks	**9**
Topografie	**11**
BKK	**12**
Luchtfoto	**13**
Toelichting begrippen	**15**

Inleiding

In onderliggende rapportage zijn alle bij de deelnemende Mergellandgemeenten (Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem, Vaals, Valkenburg aan de Geul en Voerendaal) bekende gegevens verwerkt over de bodemkwaliteit en mogelijk aanwezige bodemverontreiniging op en in de directe omgeving (straal van 50 m) van het geselecteerde adres. De rapportage is gegenereerd vanuit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem.

Indien het adres waarover u gegevens nodig heeft niet gelegen is binnen de contour "geselecteerde locatie" op het voorblad van onderliggende rapportage dan bevat deze rapportage geen of onvoldoende informatie over het betreffende adres.

Locatiegegevens

In het bodeminformatiesysteem van de gemeente zijn de bodemgegevens opgeslagen als locatie. Een locatie is veelal een perceel, maar kan ook een bedrijfsterrein of een ontwikkelingsgebied zijn. Op een locatie kunnen geen, één of meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd zijn. Bodemonderzoek kan vanwege diverse redenen hebben plaatsgevonden, bijvoorbeeld vanwege het verlenen van een bouwvergunning/omgevingsvergunning of vanwege de aan- of verkoop van locaties of omdat er een vermoeden van bodemverontreiniging bestaat.

Per locatie worden een aantal items uit de database opgesomd. Blijkt dat voor de betreffende locatie niet alle gegevens beschikbaar zijn, dan is dat bij het betreffende item weergegeven.

Bodemsanering Bedrijventerreinen

Huidige bedrijfsterreinen waar in het verleden specifieke bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden konden via de Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen (BSB) onderzoek uit laten voeren. De eventueel uitgevoerde bodemonderzoeken zijn veelal niet beschikbaar de mergelland gemeenten. Mogelijk kunt u meer gegevens opvragen bij de eigenaar of gebruiker van het terrein.

Waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden

Als de locatie in de beschermingszone van een waterwin-, grondwaterbeschermings- danwel bodembeschermingsgebied ligt betekent dit dat op de locatie geen ingrepen (o.a. boren of roeren van grond) in de bodem dieper dan 3 m beneden het maaiveld mogen plaatsvinden zonder ontheffing van de provincie Limburg (omgevingsverordening).

Leges

Voor het opvragen van Bodeminformatie zijn legeskosten verschuldigd, de hoogte van deze kosten kunt u terugvinden op de volgende website: www.overheid.nl.

Informatie over geselecteerd gebied

Locaties

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Tanks

Geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten in een straal van 50 meter rondom de locatie

Locaties

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Tanks

MA_Oude Akerstraat 53 Bemelen

Straat	Oude Akerstraat
Huisnummer	53
Huisletter	
Toevoeging	
Plaats	Bemelen
Nummer tankcertificaat (KIWA)	AB2316
Status	Gereinigd maar aanwezig
Product	onbekend
Inhoud (m3)	
Datum sanering	26-04-1994
Verontreiniging aanwezig	nee

MA_Oude Akerstraat 50 Bemelen

Straat	Oude Akerstraat
Huisnummer	50
Huisletter	
Toevoeging	
Plaats	Bemelen
Nummer tankcertificaat (KIWA)	CY3282
Status	Gereinigd maar aanwezig
Product	onbekend
Inhoud (m3)	
Datum sanering	16-07-1997
Verontreiniging aanwezig	nee

MA_Oude Akerstraat 44 Bemelen

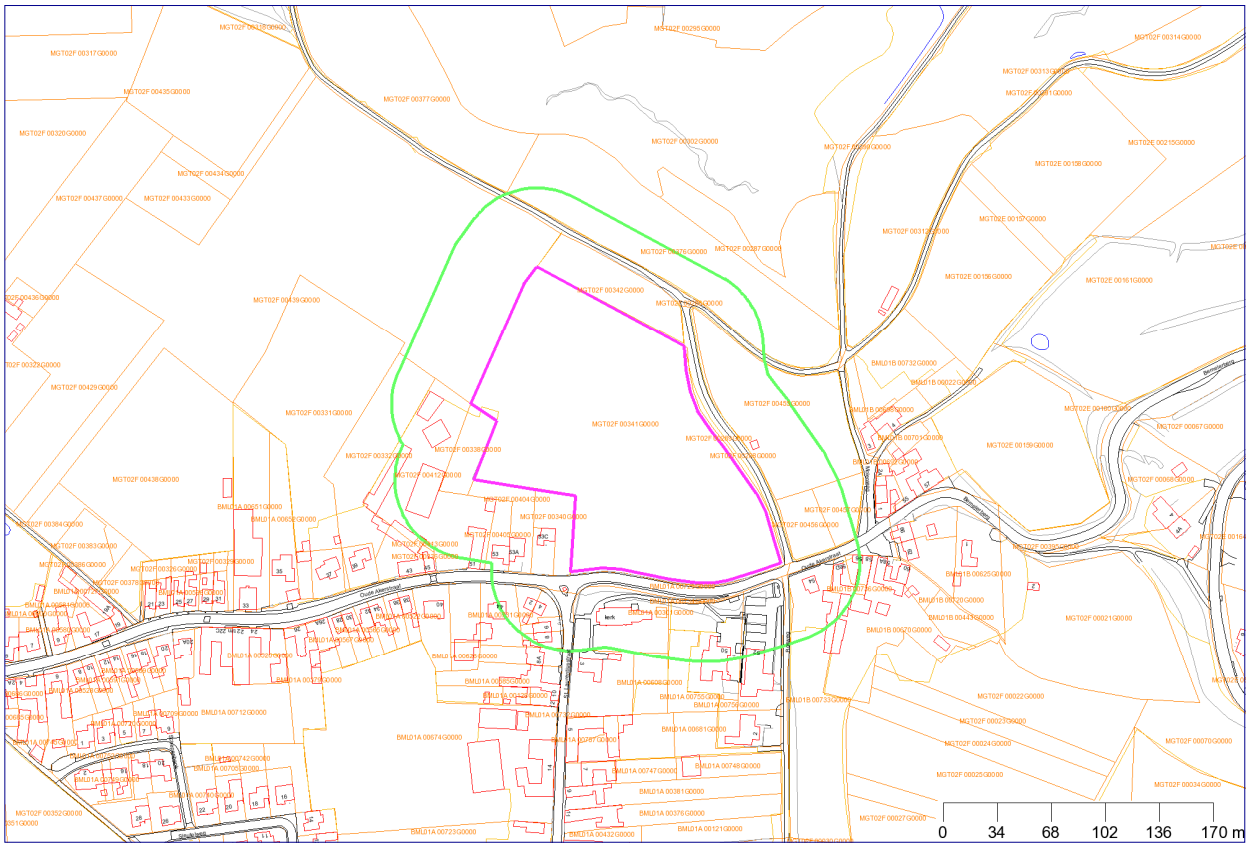
Straat	Oude Akerstraat
Huisnummer	44

Huisletter	
Toevoeging	
Plaats	Bemelen
Nummer tankcertificaat (KIWA)	AB2180
Status	Gereinigd maar aanwezig
Product	onbekend
Inhoud (m3)	
Datum sanering	20-04-1994
Verontreiniging aanwezig	nee

MA_Sint Laurentiusstraat 4 Bemelen

Straat	Sint Laurentiusstraat
Huisnummer	4
Huisletter	
Toevoeging	
Plaats	Bemelen
Nummer tankcertificaat (KIWA)	J2023
Status	Gereinigd maar aanwezig
Product	onbekend
Inhoud (m3)	
Datum sanering	24-06-1996
Verontreiniging aanwezig	nee

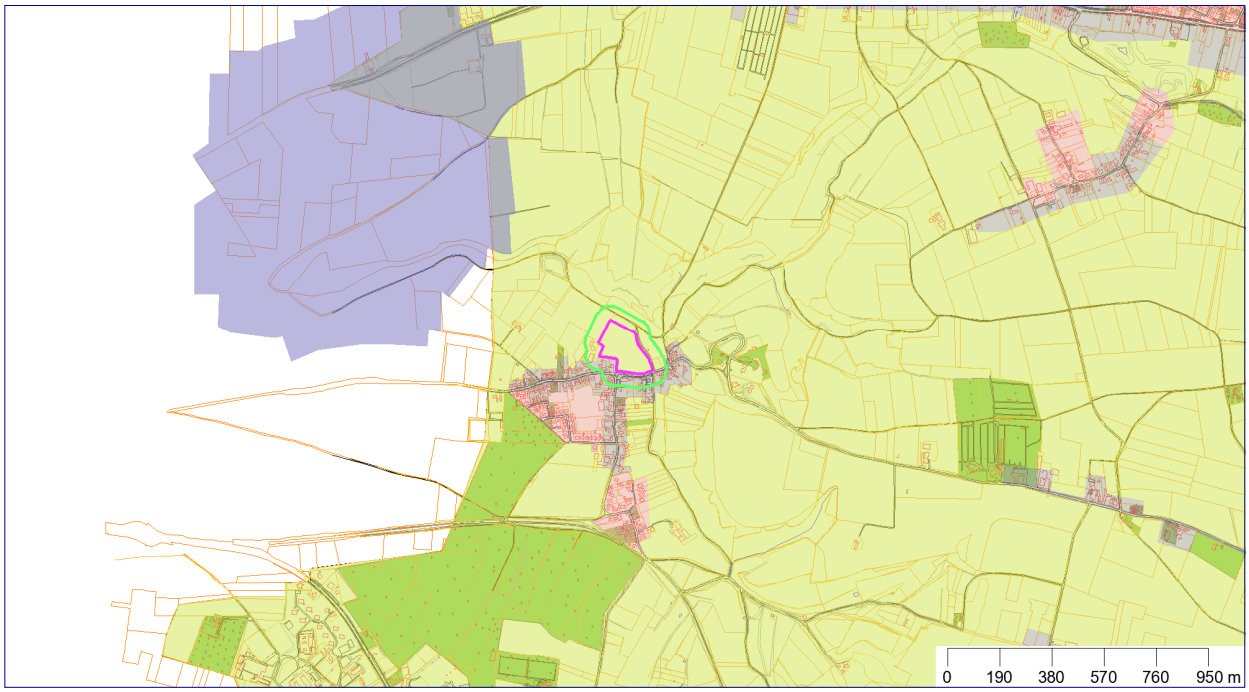
Topografie



	Gemeentegrens		Topografische objecten
	Perceelgrenzen		Overig
	Perceelnummers		GBKN_Tekst
	Gebouwen		Geselecteerd gebied
	Wegen		50-meter contour
	Water		

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 181566 Y 317692
Buffer: 50 meter

BKK



	Locatie		Homogene deelgebieden
	Onderzoek		Woonbebouwing: na 1970
	Boorpunt		Industrie: na 1990
	Gemeentegrens		Landelijk gebied
	Perceelgrenzen		Woonbebouwing voor 1970 en industrie voor 1990
	Gebouwen		Geuldal
	Wegen		Waterwingebied
	Water		Geselecteerd gebied
	Topografische objecten		50-meter contour
	Overig		

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 181566 Y 317692
Buffer: 50 meter

Luchtfoto

	Luchtfoto_Eijsden_Margraten		Luchtfoto_Voerendaal
	Luchtfoto_Gulpen		Geselecteerd gebied
	Luchtfoto_Vaals		50-meter contour
	Luchtfoto_Valkenburg		

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 181566 Y 317692
Buffer: 50 meter

Disclaimer

Door van de rapportagemodule te gebruiken stemt u in met deze disclaimer. Deze rapportage bevat een globale conclusie over de bodemkwaliteit van de betreffende locatie indien hiervoor voldoende informatie beschikbaar is. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van de bekende bedrijfsactiviteiten of andere activiteiten die van invloed kunnen zijn op de bodemkwaliteit van de locatie op een bepaald moment.

De Mergellandgemeenten spannen zich in de bodeminformatie regelmatig te actualiseren en/of aan te vullen. De beschikbare bodeminformatie is echter veelal door derden verstrekt en voor een groot deel gebaseerd op gedateerd bodemonderzoek en historische bedrijfsgegevens. Ondanks de zorg en aandacht die de gemeenten aan het onderhoud van de bodeminformatie besteed, blijft het daarom mogelijk dat de inhoud onvolledig en/of onjuist is. Daarom kunt u aan de hand van deze informatie geen definitieve conclusies trekken over de actuele bodemkwaliteit van de betreffende locatie.
Wij wijzen u in dit verband op het feit dat u als makelaar, eigenaar of toekomstig eigenaar bij aan- of verkoop van onroerend goed een eigen aanvullende onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de actuele kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. De informatie in deze rapportage kan worden gebruikt bij het bepalen hoever deze eigen onderzoeksplicht strekt.
Het gebruik van de informatie is voor eigen risico. De Mergellandgemeenten zijn niet aansprakelijk voor schade is of dreigt te worden toegebracht en voortvloeit uit het gebruik van de bodeminformatie of met de onmogelijkheid de bodeminformatie te kunnen raadplegen.
Deze rapportage voldoet niet aan de eisen die gelden bij het indienen van een aanvraag van een omgevingsvergunning.

Toelichting begrippen

Voor een verklaring van de termen gebruikt in deze rapportage kunt u de Begrippenlijst van het Bodemloket op de volgende webpagina gebruiken: http://www.bodemloket.nl/bodemloket-flex/bodemloket.html

Tabel	Algemene gegevens
WBB-code	Unieke locatie code i.v.m. de aanpak i.h.k.v. de Wet Bodembescherming (WBB). Code bevoegde overheid (2 letters) + geografische aanduiding (4) (gem_code) + uniek volgnummer binnen beheersgebied (5).
Locatienaam	Locatienaam
Straat	Straatnaam + Huisnummer + toevoeging
Huisnummer + toevoeging	Huisnummer + toevoeging
Plaats	Plaatsnaam
Gemeente	Gemeentenaam
Ontstaan	Ernstig verontreinigde locaties die (grotendeels) ontstaan zijn voor 1-1-1987 vallen onder de saneringsregeling van de WBB. Locaties die ontstaan zijn na 1-1-1987 vallen onder de zorgplichtregeling van de WBB.
Beschikking EUT/EST	Milieuhygiënische beoordeling van de verontreinigingssituatie.
Besluit SP/SE	Milieuhygiënische beoordeling van het saneringsplan of het bereikte saneringsresultaat.
WBB vervolgactie	De vervolgactie wordt standaard berekend op basis van ingevoerde gegevens.
Hoofdcategorie	De ontstaanswijze of oorzaak van de verontreiniging.
Clusters/Convenanten	Geeft aan of de locatie door een convenantpartij of grootsaneerder wordt aangepakt.
Land/Water	Locatie betreft een land- of waterbodemverontreiniging.
Type sanering	Type sanering, gedeeltelijk of volledig (eventueel gefaseerd).
Sanering afgerond	Datum van goedkeuring van het (laatste) evaluatierapport.
Nazorgmaatregel	Zorgmaatregelen na sanering i.v.m. (eventuele) restverontreiniging.

Tabel	Afgegeven beschikkingen
Datum	Datum waarop Gedeputeerde Staten het besluit genomen hebben.
Besluit	Soort besluit in het kader van de Wet bodembescherming
Fase	De fase van onderzoek of sanering waarin het besluit genomen is.
Kenmerk	Het kenmerk van het besluit.

Tabel	Historische bedrijfsactiviteiten
Ubi-code	Verontreinigende bronnen op locatieniveau; onderverdeeld naar UBI-codes (Uniforme Bron Indeling potentieel bodemvervuilende activiteiten).
Ubi-omschrijving	Omschrijving van de verontreinigende bron.
Van	Begindatum van de verontreinigende activiteit.

Tot	Einddatum van de verontreinigende activiteit.

Tabel	**Uitgevoerde bodemonderzoeken**
Datum	De rapportagedatum, zoals deze in het rapport vermeld staat.
Onderzoekstype	Het onderzoekstype, gerelateerd aan het stadium waarin het onderzoek of de sanering verkeert.
Fase	De fase waarin de rapportage van het onderzoek of de sanering verkeert.
Onderzoeksbureau	Het adviesbureau dat de rapportage heeft opgesteld.
Referentienummer	Het kenmerk van de rapportage.
Rapportnaam	De titel van de rapportage.

Tabel	**Aangetroffen verontreinigingen**
Matrix	Deel van de bodem waarin de verontreiniging zich bevindt.
Overschrijding	Mate van verontreiniging behorend bij het oppervlak en/of volume.
Oppervlakte	Het aantal m2 dat verontreinigd is.
Volume	Het aantal m3 dat verontreinigd is.
Van	De diepte vanaf waar de verontreiniging begint.
Tot	De diepte tot waar de verontreiniging aanwezig is.
Stof	Soort verontreiniging (stof).
Concentratie	De concentratie van de verontreiniging.

Tabel	**Uitgevoerde (deel)saneringen**
Datum	Datum waarop de (deel-)sanering afgerond is
Gerealiseerd bovengrond	Sanerings varianten bovengrond.
Gerealiseerd ondergrond	Sanerings varianten ondergrond.

Tabel	**Restverontreinigingen**
Stof	Soort restverontreiniging (stof).
Concentratie	De concentratie van de restverontreiniging.

Bijlage 8 Veiligheidsklassen

Resultaten van de meting grond/grondwater:
Er is geen veiligheidsklasse van toepassing.

Projectgegevens:

Lokatie	BBB Oude Akerstraat
Aannemer	
Monsternummer	MM01

Omstandigheden:

Buitentemperatuur (°C)	20.0
Maatregelen genomen om grondwaterstand te verlagen?	Nee
Worden de werkzaamheden uitgevoerd met beperkte ventilatiemogelijkheid?	Nee
Wordt er gewerkt met open vuur?	Nee

Eindresultaat

Toxiteitklasse T	Geen T-klasse van toepassing
Brandbaarheidklasse F	Geen F-klasse van toepassing
Kwaliteitsklasse bodem	Wonen of lager

Onderhavig document is gegenereerd door de webapplicatie berekening T & F klasse conform de CROW-Publicatie 132. Op de laatste pagina van dit document vindt u de voorwaarden voor gebruik.

Aan de hand van de berekeningssystematiek vanuit de CROW publicatie 132, 4de geheel herziene druk (december 2008) en de ingevoerde gegevens is de veiligheidsklasse bepaald. In de hier opvolgende pagina's zijn de stappen per ingevoerde stof weergegeven. Voeg dit document in z'n geheel toe aan het V&G-plan en het veiligheidskundig logboek.

Stoffen en concentraties:

Organische stof	10.0
Lutum	25.0

Stof	Concentratie grond (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)
Cadmium	0.762	0.0
Zink	151.0	0.0

Bepaling of de interventiewaarden wordt overschreden

Alleen bij een interventiewaarden overschrijding wordt de T&F-klasse verder berekend.

Stof	Cadmium
Concentratie grond	0.762
Interventiewaarde grond	13.0
Gecorrigeerde interventiewaarde grond	13.0
Maximale waarde wonen (grond)	1.2
Gecorrigeerde maximale waarde wonen (grond)	1.2
Concentratie grondwater	0.0
Interventiewaarde grondwater	6.0
T&F klasse van toepassing	Nee

Stof	Zink
Concentratie grond	151.0
Interventiewaarde grond	720.0
Gecorrigeerde interventiewaarde grond	720.0
Maximale waarde wonen (grond)	200.0
Gecorrigeerde maximale waarde wonen (grond)	200.0
Concentratie grondwater	0.0
Interventiewaarde grondwater	800.0
T&F klasse van toepassing	Nee

Voorwaarden voor gebruik

Onderhavig document is gegenereerd door de webapplicatie berekening T & F klasse conform de CROW-Publicatie 132.

CROW en degenen die aan deze webapplicatie hebben meegewerkt, hebben de hierin opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld naar de laatste stand van wetenschap en techniek. Desondanks kunnen er onjuistheden in deze webapplicatie voorkomen. Gebruikers aanvaarden het risico daarvan. CROW sluit, mede ten behoeve van degenen die aan deze webapplicatie hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de gegevens.

De inhoud van deze webapplicatie valt onder bescherming van de auteurswet.
De auteursrechten berusten bij CROW.

Bijlage 9 Foto's

Foto 1: Onderzoekslocatie bergbezinkbassin Oude Akerstraat

Foto 2: Onderzoekslocatie bergbezinkbassin Oude Akerstraat