Uniek ID



Dalfsen v.a. 2001

Bestemmingsplan bedrijfsterrein Welsum. Voorbereiding 1997/2001

Bodemonderzoek welsummerweg

Tabstroken\3768

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

Landbouw
Natuurbeheer
Milieu

Laboratorium Ingenieursbureau
Inspectiedienst

verkennend onderzoek

Gemeente Dalfsen
T.a.v. 5.1.2e
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

Tel : 5.1.2e
Fax : 0529-433920

Relatienr. : 5017481
Uw ref :
Onze ref : 5.1.2e

Deventer, 12 november 1997

betreft: **RAPPORT VERKENNEND MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK AAN DE WELSUMMERWEG TE DALFSEN**

Geachte 5.1.2e,

Hierbij ontvangt u onze rapportage van het verkennend milieukundig bodemonderzoek op de lokatie aan Welsummerweg te Dalfsen.

Bij eventuele vragen kunt u contact opnemen met 5.1.2e van ons bureau.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

CE UNDIG BUREAU
DE .V.

5.1.2e
Dir

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland
Tel. 0570 - 62 05 00 - Fax 0570 - 62 07 07

Vestiging Breda: Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon (076) 541 54 05 - Fax (076) 541 72 72
ABN-Amrobank 46.31.83.886 - Kamer van Koophandel 20015351

Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

RAPPORT VERKENNEND MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK

Lokatie aan de
Welsummerweg
te Dalfsen

November 1997

Strabisum.
AA014800485.

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Dalfsen
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

CONTACTPERSOON:

5.1.2e

Tel : 5.1.2e
Fax : 0529-433920

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

F. van Lanschot Bankiers 22.56.50.010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 4

1. INLEIDING
   1.1 Inleiding 5

2. AANLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK
   2.1 Aanleiding 6
   2.2 Doel van het onderzoek 6

3. LOKATIEGEGEVENS
   3.1 Beschrijving terrein 7
   3.2 Historische gegevens 8
   3.3 Geohydrologische gegevens 10

4. DEFINITIE BODEMONDERZOEK
   4.1 Algemeen 11
   4.2 Strategie 11

5. UITVOERING BODEMONDERZOEK
   5.1 Veldwerkzaamheden 13
   5.2 Chemische analyses 15

6. RESULTATEN BODEMONDERZOEK
   6.1 Resultaten 21
   6.2 Toetsing 22
   6.3 Toelichting op de toetsing 24
   6.4 Interpretatie 27

7. CONCLUSIE
   7.1 Toetsing hypothese 28
   7.2 Conclusie 28

8. LITERATUUR

BIJLAGEN:
1. Boorprofielbeschrijving
2. Analyseresultaten
3. Overschrijdingstabel
4. Detektielimieten en Analysemethoden
5. Verklaring gebruikte termen
6. nvt
7. Vragenlijst

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

F. van Lanschot Bankiers 22.56.50.010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

SAMENVATTING

Ten behoeve van de voorgenomen aankoop van de lokatie in het kader van de uitbreiding van het industrieterrein 'De Rondweg" te Dalfsen is een verkennend bodemonderzoek volgens de NVN-5740 richtlijnen uitgevoerd.
De lokatie is door de opdrachtgever ingedeeld in drie deelgebieden.

Op basis van het verrichte bodemonderzoek worden de volgende opmerkingen gemaakt:

- De lokatie is momenteel in gebruik als agrarisch gebied (weiland, woonhuis en veeteeltbedrijf).

- Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen afwijkingen van het bodemmateriaal waargenomen die wijzen op bodemverontreiniging. Plaatselijk zijn roestkenmerken in de bodem aangetroffen.

- Uit de analyseresultaten van de bovengrondmengmonsters blijkt dat de bovengrond van de deelgebieden 1, 2 en 3 licht is verontreinigd met PAK en/of DDD, DDE, DDT en dieldrin. Bij de huidige en voormalige olietank (deelgebied 3) is geen verhoogd olie-gehalte aangetoond.

- Uit de analyseresultaten van de ondergrondmengmonsters blijkt dat de ondergrond niet is verontreinigd.

- Uit de analyseresultaten van de grondwatermonsters blijkt dat het grondwater over het algemeen licht is verontreinigd met enkele zware metalen. Plaatselijk is het grondwater matig tot sterk verontreinigd met cadmium, lood (deelgebied 1) en zink (deelgebied 3)

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Dit document beschrijft het verkennend milieukundig bodemonderzoek op de lokatie gelegen aan de Welsummerweg te Dalfsen, dat door het Centraal Bodemkundig Bureau Deventer-Breda (CBB) is uitgevoerd.

Aanleiding en doel van het onderzoek worden beschreven in § 2.

Uitgaande van de lokatiegegevens, welke zijn toegelicht in § 3, wordt verder ingegaan op de visie van het CBB op de aanpak van het onderzoek. Dit gebeurt in § 4.

In § 5 wordt verslag gedaan van de uitvoering van het bodemonderzoek.

In § 6 worden de analyse-resultaten van het chemisch laboratoriumonderzoek vergeleken met de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering. Tevens vindt interpretatie van de onderzoeksresultaten plaats.

De rapportage wordt in § 7 afgerond met de toetsing van de hypothese en de conclusie met betrekking tot de geschiktheid van de bodem voor het beoogde gebruik.

Dit rapport mag zonder schriftelijke toestemming van CBB én haar opdrachtgever niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

2. AANLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding

Aanleiding voor het onderzoek zijn plannen voor de aankoop van de betreffende terreinen voor de uitbreiding van het industrieterrein "de Rondweg" te Dalfsen.

Een onderzoeksrapport inzake de gesteldheid van de bodem dient deel uit te maken van de transportakte. Om deze reden is door 5.1.2e aan het CBB opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op het betreffende terrein.

2.2 Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel via monstername en analyse een indicatie te verkrijgen van de eventuele verontreinigingen van de bodem en te bepalen in hoeverre deze een belemmering of beperking kunnen vormen voor de aankoop van de terreinen.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

3. LOKATIEGEGEVENS

3.1 Beschrijving terrein

Algemeen
De lokatie is gelegen aan de Welsummerweg te Dalfsen en is kadastraal bekend als gemeente Dalfsen, sectie Q, nummers 222, 224, 225, 613, 614, 615, 757 en 909. De lokatie heeft een totale kadastrale oppervlakte van circa 90250 m2.

De door de opdrachtgever aan te kopen terreinen zijn door de opdrachtgever opgedeeld in drie deelterreinen. Per deelterrein is onderstaand een beknopte beschrijving gegeven.

Deelterrein 1 (opp. 80.000 m2)
Het deelterrein is in gebruik als weiland. Bodembedreigende activiteiten (heden en verleden) zijn niet bekend.

Deelterrein 2 (opp. 3.750 m2)
Het deelterrein is in gebruik als weiland. Op het kadastrale perceel Q 225 is een woning gevestigd. Bodembedreigende activiteiten (heden en verleden) zijn niet bekend.

Deelterrein 3 (opp. 6500 m2)
Op het deelterrein is momenteel een rundvee- en fokvarkensbedrijf gevestigd. Bodembedreigende activiteiten betreffen de mestopslag, een bovengrondse olietank (in lekbak) en een voormalige olietank.

De toekomstige bestemming van de drie deelterreinen is industrie

De ligging van de lokatie is weergegeven op de in de bijlagen opgenomen topografische kaart (schaal 1:25.000).

De situatie op de lokatie is weergegeven in tekening 5017481-1.

Bij de terreinverkenning uitgevoerd in oktober 1997 werden geen bijzonderheden, buiten hetgeen bekend uit de tekening, waargenomen.

Terreinverharding /-ontsluiting

Ter plaatse van de weilanden is sprake van onverhard terrein. Bij het veeteeltbedrijf (deelterrein 3) zijn wel terreinverhardingen aanwezig.

Omgeving

De lokatie is thans gelegen in een omgeving met bestemming agrarisch gebied.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

In de omgeving van de lokatie bevindt zich geen gevoelige bebouwing.

Kabels/leidingen/riolering

De informatie over op de lokatie aanwezige kabels, leidingen en/of riolering is verkregen middels een KLIC-melding. De betreffende tekeningen van de nutsbedrijven zijn in het bezit van het CBB.

3.2 Historische gegevens

Het moment waarop de bebouwing (woonhuis, veeteeltbedrijf) in deelgebied 2 en 3 is gerealiseerd is niet bekend.

Bodemonderzoek en -verontreiniging

Voor zover bekend zijn er geen bodemonderzoeken c.q. bodemsaneringen uitgevoerd. Potentieel verdachte terreindelen betreffen de huidige en devoormalige olietank en de mestopslag bij het rundveebedrijf (deelgebied 3).

Bedrijfsmatige aktiviteiten

Alleen ter plaatse van deelgebied 3 zijn bedrijfsmatige activiteiten in de vorm van een rundvee- en fokvarkensbedrijf aanwezig.
Op het terrein vond opslag van minerale olie plaats in één bovengrondse tank. Momenteel is eveneens een bovengrondse olietank in een lekbak aanwezig. Tevens vindt mestopslag plaats. Er vindt op de lokatie geen opslag in ondergrondse tanks plaats. Er vindt op de lokatie eveneens geen chemicaliën-opslag plaats. Op de lokatie zijn geen onderhoudswerkplaatsen aanwezig.

Bronvermelding

Het uitgevoerde vooronderzoek is, conform de definities in CBB-werkvoorschrift 9-4-80, beperkt van opzet geweest.

Voor het verkrijgen van de benodigde informatie voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

Bron	Raadplegen
Regionale kaarten, schaal 1 : 25.000	*
Topografische kaarten, schaal 1 : 200 - 2.500	*
Kaarten van nutsbedrijven	*
Bodemkaarten Staringcentrum, schaal 1 : 25.000	*
Branche-informatie	*
Informatie opdrachtgever	*
Terreinverkenning	*

Met nadruk wordt gesteld dat bovengenoemde bronnen niet altijd volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is CBB echter wel afhankelijk van deze bronnen. Hoewel het historisch onderzoek naar beste eer en geweten door CBB is uitgevoerd, kan CBB niet instaan voor de juistheid c.q. volledigheid van de historische gegevens.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

3.3 Geohydrologische gegevens

De geologische opbouw rond de lokatie in Dalfsen is volgens de grondwaterkaart van Nederland als volgt te schematiseren:

- Het maaiveld bevindt zich op ca. 4,0 m + NAP
- Een deklaag ontbreekt.
- De bovenste 30 meter van de grond (1e watervoerend pakket) bestaat pleistocene afzettingen van fijne en grove zanden (Formatie van Twente en Formatie van Kreftenheye). Deze laag is voor water goed doorlatend. Plaatselijk bevinden zich in deze laag klei- en veenlenzen van enkele meters dikte, welke voor water slecht doorlatend zijn.
- De onderkant van dit pakket wordt gevormd door slecht doorlatende kleiafzettingen (Formaties van Drenthe en Tegelen) met een dikte van circa 40 meter.
- Daaronder bevindt zich het 2e watervoerend pakket. De basis ervan bevindt zich op meer dan 200 m - NAP.
- De stromingsrichting van het freatische is westelijk. Het freatische grondwater bevindt zich op ca. 1,5 m minus maaiveld.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F. van Lanschot Bankiers 22.56.50.010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

4. DEFINITIE BODEMONDERZOEK

4.1 Algemeen

Voor de uitvoering van het bodemonderzoek in de gemeente Dalfsen zijn de voorschriften uit de opzet verkennend bodemonderzoek NVN-5740 als uitgangspunt genomen. Op een aantal punten is gemotiveerd afgeweken van deze voorschriften (zie bijlage 6).

De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd volgens de hiervoor relevante CBB werkvoorschriften. Deze werkvoorschriften zijn afgeleid van de in de NVN 5740 genoemde NEN- en NPR-richtlijnen.

Tevens zijn de Voorlopige Praktijkrichtlijnen (V.P.R. 1988) van het ministerie van VROM, voor het verrichten van onderzoek naar bodemverontreiniging, in acht genomen.

4.2 Strategie

De volgende hypothese omtrent het voorkomen van verontreiniging is gesteld voor de deelgebieden 1, 2 en 3:

Onverdacht

Bij niet verdachte lokaties luidt de hypothese dat de bodem niet is verontreinigd. Het verkennend onderzoek dient in dit geval te zijn uitgevoerd volgens een systematische monsterneming en een vast pakket te analyseren stoffen.

Opgemerkt is dat ten gevolge van het agrarisch gebruik in de **deelgebieden 1 en 2** verhoogde gehaltes zware metalen en bestrijdingsmiddelen in de bodem niet uit te sluiten zijn. Een eventuele verontreiniging met deze stoffen wordt meestal homogeen verdeeld over een perceel aangetroffen. De betreffende zware metalen zijn standaard bepaald in het NVN-5740 analysepakket voor onderzoek van boven- en ondergrond op onverdachte lokaties. In dit analysepakket is ook de groepsparameter extraheerbare organochloor verbindingen (EOCl) opgenomen, welke als tracer voor de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen kan dienen. Voor **deelgebied 3** is eveneens de strategie voor onverdachte terreinen gehanteerd, waarbij in het onderzoek specifiek de bodemkwaliteit bij de verdachte terreindelen (olietanks en mestopslag) is vastgesteld. Op deze wijze is zowel de bodemkwaliteit ter plaatse van potentieel verdachte terreindelen als overige, onverdachte terreindelen in deelgebied 3 vastgesteld.

Bij de veldwerkzaamheden is onderscheid gemaakt tussen onderzoek van de bovengrond, de ondergrond en het grondwater (tot maximaal 5 m minus maaiveld).

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

Op basis van bovenstaande gegevens en de verstrekte tekening is een bemonsterings- en analyseplan opgesteld en uitgewerkt (zie § 5).

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing. • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

5. UITVOERING BODEMONDERZOEK

5.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in november 1997 uitgevoerd. In totaal zijn 119 boringen verricht. De lokaties en nummering van de boringen zijn in tekening 50174811-2 weergegeven.

Per deellokatie zijn de volgende boringen verricht:

Deelgebied 1
Op dit perceel zijn 90 boringen tot 0,5 m minus maaiveld verricht (nummers 1 t/m 90). Van deze boringen zijn 27 boringen doorgezet tot 2,0 m minus maaiveld, waarvan 9 boringen zijn doorgezet tot ca. 1,5 m onder de actuele grondwaterstand en afgewerkt als peilbuis.

Deelgebied 2
Hier zijn 13 boringen tot 0,5 m minus maaiveld verricht, waarvan 3 boringen zijn doorgezet tot 2,0 m minus maaiveld, waarvan 1 boring is doorgezet tot ca. 1,5 m onder de actuele grondwaterstand en afgewerkt is als peilbuis (nummers 91 t/m 103).

Deelgebied 3
Hier zijn 16 boringen tot 0,5 m minus maaiveld verricht, waarvan 4 boringen zijn doorgezet tot 2,0 m minus maaiveld, waarvan 1 boring is doorgezet tot ca. 1,5 m onder de actuele grondwaterstand en afgewerkt is als peilbuis (nummers 104 t/m 119).

De boringen t.b.v. het onderzoek zijn systematisch over de terreindelen verdeeld. Bij het plaatsen van de boorpunten is rekening gehouden met de ligging van bebouwing, kabels, leidingen en terreinverharding. De peilbuizen zijn geplaatst op het stroomafwaarts gelegen terreindeel, gelet op de stromingsrichting van het grondwater.

Er zijn monsters genomen per bodemlaag van 0,5 m, waarbij gewaakt is voor menging van verschillende grondsoorten. Bij zintuiglijke waarnemingen, die mogelijk duiden op bodemverontreiniging, zijn separate monsters genomen van de zintuiglijk verontreinigde bodemlaag.

De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor. Bij de uitvoering van de boorwerkzaamheden is geen werkwater gebruikt.

De zintuigelijke waarnemingen van het bodemmateriaal tijdens de veldwerkzaamheden zijn als volgt samen te vatten:

Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon (0570) 62 05 00 - Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 - Kamer van Koophandel 38015351 - Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing - Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

afwijkende samenstelling bodemmateriaal:
Bij boring 4, 8 : roest

afwijkende kleuren bodemmateriaal:
Geen afwijkingen waargenomen

afwijkende geuren bodemmateriaal:
Geen afwijkingen waargenomen

Om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen is, na het plaatsen van de peilbuizen en voor monstername, een hoeveelheid water uit de peilbuizen afgepompt gelijk aan circa drie maal de natte boorgat inhoud.

Tijdens de monstername is van het grondwater de zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen (EC) bepaald. De gemeten waarden zijn in bijlage 2 weergegeven.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 **Paraaf :**
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

5.2 Chemische analyses

Ten behoeve van de chemische analyse zijn de volgende bodemmonsters geselecteerd:

Deelgebied 1

Mengmonster 1	: uit boringen 3,11,13,14,31,35,41,42 en 45	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 2	: uit boringen 1,10,28 t/m 30,33,34,37 en 38	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 3	: uit boringen 2,12,16,17,32,36,40,43 en 47	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 4	: uit boringen 5,15,19,46,51,52 en 54 t/m 56	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 5	: uit boringen 18,39,44,48,50,53,57,59 en 60	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 6	: uit boringen 7,20,21,23,64 t/m 66,72 en 73	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 7	: uit boringen 4,22,49,58,61 t/m 63,67 en 70	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 8	: uit boringen 6,26,68,69,71,74,76,77 en 81	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 9	: uit boringen 9,25,78 t/m 80,83,85,86 en 90	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 10	: uit boringen 8,24,27,75,82,84 en 87 t/m 89	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 11	: uit boringen 3,11 en 14	van 0,5 - 2,0 m-mv
Mengmonster 12	: uit boringen 1,10 en 13	van 0,5 - 2,0 m-mv
Mengmonster 13	: uit boringen 2,12 en 17	van 0,5 - 2,0 m-mv
Mengmonster 14	: uit boringen 5,15 en 16	van 0,5 - 2,0 m-mv
Mengmonster 15	: uit boringen 7,18 en 21	van 0,5 - 2,0 m-mv
Mengmonster 16	: uit boringen 6,20 en 23	van 0,5 - 2,0 m-mv
Mengmonster 17	: uit boringen 4,19 en 22	van 0,5 - 2,0 m-mv
Mengmonster 18	: uit boringen 9,25 en 26	van 0,5 - 2,0 m-mv
Mengmonster 19	: uit boringen 8,24 en 27	van 0,5 - 2,0 m-mv
Grondwatermonster 1	: uit de peilbuis bij boring 1	
Grondwatermonster 2	: uit de peilbuis bij boring 2	
Grondwatermonster 3	: uit de peilbuis bij boring 3	
Grondwatermonster 4	: uit de peilbuis bij boring 4	
Grondwatermonster 5	: uit de peilbuis bij boring 5	
Grondwatermonster 6	: uit de peilbuis bij boring 6	
Grondwatermonster 7	: uit de peilbuis bij boring 7	
Grondwatermonster 8	: uit de peilbuis bij boring 8	
Grondwatermonster 9	: uit de peilbuis bij boring 9	

Deelgebied 2

Mengmonster 20	: uit boringen 92 t/m 96,98 en 100	van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 21	: uit boringen 91,97,99 en 101 t/m 103	van 0,0 - 0,5 m-mv

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing. • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

Mengmonster 22 : uit boringen 91 t/m 93 van 0,5 - 2,0 m-mv
Grondwatermonster 10 : uit de peilbuis bij boring 91

Deelgebied 3
Mengmonster 23 : uit boringen 106,107,110 t/m 112,114 en 115 van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 24 : uit boringen 104,105,108,109,113,118 en 119 van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 25 : uit boringen 116 en 117 van 0,0 - 0,5 m-mv
Mengmonster 26 : uit boringen 106 en 107 van 0,5 - 2,0 m-mv
Mengmonster 27 : uit boringen 104 en 105 van 0,5 - 2,0 m-mv
Mengmonster 28 : uit boringen 104 en 125 van 0,0 - 0,3 m-mv
Grondwatermonster 11 : uit de peilbuis bij boring 104

De grond(meng)monsters en de grondwatermonsters worden geanalyseerd op de analysepakketten zoals weergegeven in de volgende tabellen.

Tabel 1: Analyse grond(meng)monsters 1, 20 en 23

	grond-(meng)-monster(s)
Drogestof gehalte	*
Lutumgehalte	*
Humusgehalte	*
Zware metalen arseen,cadmium,chroom,koper,kwik lood,nikkel,zink	*
Minerale olie gaschromatografisch	*
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) 10 afzonderlijke verbindingen, VROM-reeks	*
Extraheerbare organochloorverbindingen (EOCl)	*

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22.56.50.010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

Tabel 2: Analyse grond(meng)monsters 2 t/m 10, 21 en 24

	grond-(meng)-monster(s)
Drogestof gehalte	*
Zware metalen arseen,cadmium,chroom,koper,kwik lood,nikkel,zink	*
Minerale olie gaschromatografisch	*
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) 10 afzonderlijke verbindingen, VROM-reeks	*
Extraheerbare organochloorverbindingen (EOCl)	*

Tabel 3: Analyse grond(meng)monsters 11, 22 en 26

	grond-(meng)-monster(s)
Drogestof gehalte	*
Lutumgehalte	*
Humusgehalte	*
Zware metalen arseen,cadmium,chroom,koper,kwik lood,nikkel,zink	*
Minerale olie gaschromatografisch	*
Extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)	*

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 **Paraaf :**
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

Tabel 4: Analyse grond(meng)monsters 12 t/m 19 en 27

	grond-(meng)-monster(s)
Drogestof gehalte	*
Zware metalen arseen,cadmium,chroom,koper,kwik lood,nikkel,zink	*
Minerale olie gaschromatografisch	*
Extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)	*

Tabel 5: Analyse grond(meng)monster 25, 28

	grond-(meng)-monster(s)
Drogestof gehalte	*
Minerale olie gaschromatografisch	*

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

Tabel 6: Analyse grondwatermonsters 1 t/m 10

	grond-water-monster(s)
Zuurgraad (pH)	*
Elektrisch geleidingsvermogen (EC)	*
Zware metalen arseen,cadmium,chroom,koper,kwik lood,nikkel,zink	*
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX)	*
Naftaleen	*
Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen	*
Extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)	*
Fenolindex	*

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

Tabel 7: Analyse grondwatermonster 11

	grond-water-monster(s)
Zuurgraad (pH)	*
Elektrisch geleidingsvermogen (EC)	*
Zware metalen arseen,cadmium,chroom,koper,kwik lood,nikkel,zink	*
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX)	*
Naftaleen	*
Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen	*
Extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)	*
Fenolindex	*
Minerale olie gaschromatografisch	*

In bijlage 4 zijn de detectiegrenzen en analysemethoden aangegeven.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

6. RESULTATEN BODEMONDERZOEK

6.1 Resultaten

De onderzoeksresultaten zijn verwerkt met behulp van het informatiesysteem voor verwerking van gegevens van grond- en grondwateronderzoek **HPP-II** (versie 1994).

De resultaten van het onderzoek zijn beoordeeld aan de hand van de **streef- en interventiewaarden** voor microverontreinigingen in de bodem uit de circulaire Interventiewaarden Bodemsanering van het ministerie van VROM. Genoemde streef- en interventiewaarden vervangen de A-, B- en C-waarden uit de Leidraad Bodembescherming. Eén en ander wordt nader toegelicht in bijlage 5. De Interventiewaarden zijn per AMvB vastgelegd in de saneringsregeling van de Wet bodembescherming.

Bij de beoordeling van de analyse-resultaten aan de hand van de streef- en interventiewaarden uit de **circulaire Interventiewaarden Bodemsanering** spelen de lokale verontreinigingssituatie en het toekomstig gebruik van de bodem een belangrijke rol. Bovendien zijn de interventiewaarden gerelateerd aan een ruimtelijke schaal.
Onder de lokale verontreinigingssituatie worden die factoren verstaan, die van belang zijn voor de mate van en de mogelijkheid tot verspreiding van de verontreiniging naar de omgeving.

Een lokatie wordt als verontreinigd beschouwd als in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in concentraties hoger dan de streefwaarden. De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk gesteld van het lutum- en organische stofgehalte van het grondmonster. Voor een aantal stoffen kan de detectiegrens bepalend zijn voor de streefwaarde.

Indien een overschrijding van de toetsingswaarde op een groepsparameter betrekking heeft (fenolindex) dient met specifieke analysemethoden te worden nagegaan hoe het met de individuele parameters is gesteld.

Wanneer in geen van de geanalyseerde monsters één der onderzochte stoffen aanwezig is in een concentratie boven de streefwaarde, wordt de bodem op de lokatie als niet verontreinigd beschouwd.

Overschrijding van een streefwaarde betekent dus dat er sprake is van bodemverontreiniging. De consequenties van het aantreffen van bodemverontreiniging zijn afhankelijk van diverse factoren, die in de conclusie van dit rapport meegewogen worden.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

6.2 Toetsing

In bijlage 3 zijn de resultaten van de toetsing van de in de onderzochte monsters aangetroffen gehaltes verontreinigende stoffen aan de streef- en interventiewaarden uit de circulaire Interventiewaarden Bodemsanering in tabelvorm weergegeven. In deze zogenaamde overschrijdingstabellen zijn de monsters met behulp van analysenummers geïdentificeerd. De gebruikte analysenummers staan voor de volgende monsters:

Grondmonsters

analysenr.	monsternr.	boringen	diepte
7065	1	3,11,13,14,31,35, 41,42 en 45	0,0 - 0,5 m-mv
7066	2	1,10,28 t/m 30,33, 34,37 en 38	0,0 - 0,5 m-mv
7067	3	2,12,16,17,32,36, 40,43 en 47	0,0 - 0,5 m-mv
7068	4	5,15,19,46,51, 52 en 54 t/m 56	0,0 - 0,5 m -mv
7069	5	18,39,44,48,50,53, 57,59 en 60	0,0 - 0,5 m-mv
7070	6	7,20,21,23, 64 t/m 66, 72 en 73	0,0 - 0,5 m-mv
7071	7	4,22,49,58, 61 t/m 63, 67 en 70	0,0 - 0,5 m-mv
7072	8	6,26,68,69,71,74, 76,77 en 81	0,0 - 0,5 m-mv
7073	9	9,25,78 t/m 80,83, 85,86 en 90	0,0 - 0,5 m-mv
7074	10	8,24,27,75,82, 84 en 87 t/m 89	0,0 - 0,5 m-mv
7075	11	3,11 en 14	0,5 - 2,0 m-mv
7076	12	1,10 en 13	0,5 - 2,0 m-mv
7077	13	2,12 en 17	0,5 - 2,0 m-mv
7078	14	5,15 en 16	0,5 - 2,0 m-mv
7079	15	7,18 en 21	0,5 - 2,0 m-mv
7080	16	6,20 en 23	0,5 - 2,0 m-mv
7081	17	4,19 en 22	0,5 - 2,0 m-mv
7082	18	9,25 en 26	0,5 - 2,0 m-mv
7083	19	8,24 en 27	0,5 - 2,0 m-mv
7084	20	92 t/m 96, 98 en 100	0,0 - 0,5 m-mv
7085	21	91,97, 99 en 101 t/m 103	0,0 - 0,5 m -mv
7086	22	91 t/m 93	0,5 - 2,0 m-mv
7087	23	106,107,	

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F. van Lanschot Bankiers 22.56.50.010 • Kamer van Koophandel 38013351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van toepassing. • Deze voorwaarden worden u op aan. raag toegezonden

		110 t/m 112 en 114	0,0 - 0,5 m-mv
7088	24	105,108,109,113, 118 en 119	0,0 - 0,5 m-mv
7089	25	116 en 117	0,0 - 0,5 m-mv
7090	26	106 en 107	0,5 - 2,0 m-mv
7091	27	104 en 105	0,5 - 2,0 m-mv
7125	28	104 en 115	0,0 - 0,3 m-mv

Grondwatermonsters

analysenr.	monsternr.	boring	diepte filter
1955	1	1	2,4 - 3,4 m-mv
1956	2	2	1,2 - 2,2 m-mv
1957	3	3	1,9 - 2,9 m-mv
1958	4	4	1,3 - 2,3 m-mv
1959	5	5	2,5 - 3,5 m-mv
1960	6	6	1,8 - 2,8 m-mv
1961	7	7	1,6 - 2,6 m-mv
1962	8	8	1,5 - 2,5 m-mv
1963	9	9	1,5 - 2,5 m-mv
1964	10	91	1,6 - 2,6 m-mv
1965	11	104	2,0 - 3,0 m-mv

In § 6.3. worden de resultaten van de toetsing kort onder woorden gebracht.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 **Paraaf :**
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

6.3 Toelichting op de toetsing

Grond(meng)monsters

Monster 1: Het gehalte PAK is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 2: Het gehalte PAK is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 3: Het gehalte PAK is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 4: Het gehalte PAK is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 5: Het gehalte PAK is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 6: Het gehalte PAK is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 7: Het gehalte PAK is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 8: De gehaltes PAK en dieldrin zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 9: Het gehalte PAK is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 10: De gehaltes PAK, DDE, DDD, DDT en dieldrin zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 11: De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 12: De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 13: De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 14: De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 15: De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 16: De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Monster 17: De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

Monster	18:	De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Monster	19:	De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Monster	20:	Het gehalte PAK is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Monster	21:	Het gehalte PAK is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Monster	22:	De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Monster	23:	De gehaltes PAK, DDD en DDT zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Monster	24:	De gehaltes PAK, DDE, DDD, DDT en dieldrin zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Monster	25:	De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Monster	26:	De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Monster	27:	De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Monster	28:	De gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Grondwatermonsters

Peilbuis	1:	De gehaltes cadmium, lood en zink zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Peilbuis	2:	Het gehalte zink is licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Peilbuis	3:	De gehaltes lood en nikkel zijn licht verhoogd. De gehaltes cadmium en zink zijn matig verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Peilbuis	4:	De gehaltes cadmium, nikkel en zink zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Peilbuis	5:	De gehaltes cadmium, lood en zink zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

Peilbuis	6:	De gehaltes cadmium, lood en zink zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Peilbuis	7:	De gehaltes cadmium, lood en zink zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Peilbuis	8:	De gehaltes cadmium, chroom, lood, zink en naftaleen zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Peilbuis	9:	De gehaltes cadmium en zink zijn licht verhoogd. Het gehalte lood is sterk verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Peilbuis	10:	De gehaltes cadmium en zink zijn licht verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.
Peilbuis	11:	De gehaltes cadmium, lood en nikkel zijn licht verhoogd. Het gehalte zink is sterk verhoogd. De overige gehaltes onderzochte stoffen zijn niet verhoogd gemeten.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

6.4 Interpretatie

Deelgebied 1
Uit de analyse-resultaten blijkt dat de bovengrond op de lokatie licht is verontreinigd met PAK, dieldrin, DDD, DDE, DDT.

In de ondergrond op de lokatie zijn geen verhoogde gehaltes verontreinigende stoffen aangetroffen.

Het grondwater op de lokatie is licht verontreinigd met cadmium, lood, zink, nikkel, chroom en naftaleen. Plaatselijk is het grondwater matig verontreinigd met cadmium en zink (peilbuis 3) en sterk verontreinigd met lood (peilbuis 9).

Deelgebied 2
Uit de analyse-resultaten blijkt dat de bovengrond op de lokatie licht is verontreinigd met PAK.

In de ondergrond op de lokatie zijn geen verhoogde gehaltes verontreinigende stoffen aangetroffen.

Het grondwater op de lokatie is licht verontreinigd met cadmium en zink.

Deelgebied 3
Uit de analyse-resultaten blijkt dat de bovengrond op de lokatie licht is verontreinigd met PAK, dieldrin, DDD, DDE en DDT.
Bij de huidige en voormalige olietank is geen verhoogd oliegehalte in de bovengrond aangetoond.

In de ondergrond op de lokatie zijn geen verhoogde gehaltes verontreinigende stoffen aangetroffen.

Het grondwater op de lokatie is licht verontreinigd met cadmium, lood en nikkel en sterk verontreinigd met zink. Er is geen verhoogd oliegehalte in het grondwater aangetoond.

De herkomst van de licht verhoogde gehaltes PAK (bovengrond) en zware metalen (grondwater) is niet bekend. Vermoedelijk is het licht verhoogde gehalte PAK aan te merken als achtergrondgehalte. De licht verhoogde gehaltes DDD, DDE, DDT en dieldrin in de bodem van de lokatie zijn mogelijk het gevolg van het gebruik van persistente chloorhoudende bestrijdingsmiddelen in het verleden.

Middels het C-soil model zijn de risico's van de aangetroffen gehaltes verontreinigende stoffen beoordeeld, zowel bij het huidige gebruik (agrarisch) als het toekomstige gebruik (industrie). Het Maximaal Toelaatbaar Risico wordt niet overschreden. Om deze reden behoeft de kwaliteit van de bodem geen belemmering voor het gebruik van de lokatie te vormen.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

7. CONCLUSIE

7.1 Toetsing hypothese

Deelgebied 1
De hypothese bovengrond van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor PAK, DDD, DDT, DDE en dieldrin en kan voor de overige onderzochte stoffen worden geaccepteerd.

De hypothese ondergrond van de lokatie onverdacht kan worden geaccepteerd.

De hypothese grondwater van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor cadmium, lood, nikkel, zink, chroom en naftaleen en kan worden geaccepteerd voor de overige onderzochte stoffen.

Deelgebied 2
De hypothese bovengrond van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor PAK en kan voor de overige onderzochte stoffen worden geaccepteerd.

De hypothese ondergrond van de lokatie onverdacht kan worden geaccepteerd.

De hypothese grondwater van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor cadmium en zink en kan worden geaccepteerd voor de overige onderzochte stoffen.

Deelgebied 3
De hypothese bovengrond van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor PAK, DDE, DDD, DDT en dieldrin en kan voor de overige onderzochte stoffen worden geaccepteerd.

De hypothese ondergrond van de lokatie onverdacht kan worden geaccepteerd.

De hypothese grondwater van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor cadmium, lood, nikkel en zink en kan worden geaccepteerd voor de overige onderzochte stoffen.

De informatiekwaliteit ten gevolge van het uitgevoerde onderzoek is voldoende.

7.2 Conclusie

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de bovengrond van de drie deelgebieden alleen in lichte mate verontreinigd is met PAK en/of DDD, DDE, DDT en dieldrin.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

7. CONCLUSIE

7.1 Toetsing hypothese

Deelgebied 1
De hypothese bovengrond van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor PAK, DDD, DDT, DDE en dieldrin en kan voor de overige onderzochte stoffen worden geaccepteerd.

De hypothese ondergrond van de lokatie onverdacht kan worden geaccepteerd.

De hypothese grondwater van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor cadmium, lood, nikkel, zink, chroom en naftaleen en kan worden geaccepteerd voor de overige onderzochte stoffen.

Deelgebied 2
De hypothese bovengrond van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor PAK en kan voor de overige onderzochte stoffen worden geaccepteerd.

De hypothese ondergrond van de lokatie onverdacht kan worden geaccepteerd.

De hypothese grondwater van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor cadmium en zink en kan worden geaccepteerd voor de overige onderzochte stoffen.

Deelgebied 3
De hypothese bovengrond van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor PAK, DDE, DDD, DDT en dieldrin en kan voor de overige onderzochte stoffen worden geaccepteerd.

De hypothese ondergrond van de lokatie onverdacht kan worden geaccepteerd.

De hypothese grondwater van de lokatie onverdacht dient te worden verworpen voor cadmium, lood, nikkel en zink en kan worden geaccepteerd voor de overige onderzochte stoffen.

De informatiekwaliteit ten gevolge van het uitgevoerde onderzoek is voldoende.

7.2 Conclusie

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de bovengrond van de drie deelgebieden alleen in lichte mate verontreinigd is met PAK en/of DDD, DDE, DDT en dieldrin.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is over het algemeen licht verontreiningd met enkele zware metalen. Plaatselijk is het grondwater matig tot sterk verontreinigd met cadmium, lood en zink.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan niet met voldoende zekerheid worden gesteld dat de kwaliteit van de bodem op de onderzoekslokatie geen belemmering vormt voor de herinrichting van de lokatie met als bestemming industrie.
Om hieromtrent meer zekerheid te krijgen zal in principe nader onderzoek verricht moeten worden naar aard, omvang en risico's van de aangetroffen verontreiniging. Aanbevolen wordt in eerste instantie de matig tot sterk verhoogde gehalten aan enkele zware metalen in het grondwater te verifiëren door het grondwater uit deze peilbuizen opnieuw te bemonsteren en te analyseren.

Wanneer bij (toekomstige) bouwwerkzaamheden niet met een gesloten grondbalans wordt gewerkt, dient rekening gehouden te worden met het volgende feit:
Wanneer in een partij grond het gehalte aan één of meer verontreinigende stoffen de streefwaarde overschrijdt, gelden er beperkingen voor de gebruiksmogelijkheden van deze grond. Het is dan aan te raden deze grond op de lokatie zelf te verwerken.

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

8. LITERATUUR

Dienst grondwaterverkenning TNO, Grondwaterkaart van Nederland (Delft, 1987).

Nederlands Normalisatie Instituut, Nederlandse Voornorm Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek NVN-5740 (Delft, 1991).

Ministerie van VROM, Circulaire Interventiewaarden bodemsanering ('s-Gravenhage, 1994).

Ministerie van VROM, Concept-Circulaire inwerkingtreding saneringsregeling Wet Bodembescherming. ('s-Gravenhage, 1994).

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne, Blootstelling van de mens aan bodemverontreiniging (Bilthoven, april 1991, juni 1994).

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07 Paraaf :

F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7065
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 1
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	90	3.2	2.3	5	< 0.4	< 15	8	0.05	23	4	< 20	< 20				< 0.10	< 0.05	< 0.05	0.08	< 0.05	0.07	0.05	< 0.05	< 0.05	0.05	0.38	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50														0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600														20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
F. van Lanschot Bankiers 22.36.50.000 Rabobank 30.00.30.000 BTW nr. 8113.15.313.B01
Postbus 807, 7400 AV Deventer • Nijverheidsweg 25, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer • Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten en overeenkomsten met betrekking tot verkoop en/of verrichting van diensten zijn onze algemene voorwaarden van dienstverlening van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden
LESS THAN 50% OF THE REST ALREADY 50 YEARS

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7066
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 2
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	88	3.2	2.3	4	< 0.4	< 15	8	< 0.05	17	4	< 20	< 20				< 0.10	< 0.05	< 0.05	0.05	< 0.05	0.06	0.05	< 0.05	< 0.05	0.07	0.34	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50														0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600														20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Bodemkundig Bureau Deventer-Breda
Laboratorium Milieu Noordelijk Overijssel
F. van Lanschot Bankierstraat 3, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer • Nederland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten en overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene voorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7067
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 3
monsternemer [redacted 5.1.2e]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted 5.1.2e]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	88	3.2	2.3	4	< 0.4	< 15	5	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20				< 0.10	< 0.05	< 0.05	0.07	< 0.05	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.26	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50														0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600														20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

F. van Lanschot Bankiers 22.50.07.[illegible] • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten en overeenkomsten met betrekking tot het verrichten van onderzoek en/of het uitvoeren van werkzaamheden zijn onze algemene voorwaarden van dienstverlening van toepassing. • Deze voorwaarden worden u op aan.vraag toegezonden

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7068
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 4
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	87	3.2	2.3	5	< 0.4	< 15	8	< 0.05	15	4	< 20	< 20				< 0.10	< 0.05	< 0.05	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.05	0.29	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50														0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600														20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

F. van Lanschot Bankiers N.V. • Postbus 807, 7400 AV Deventer • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Algemene voorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden vindt u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7069
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 5
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	88	3.2	2.3	4	< 0.4	< 15	9	< 0.05	19	4	< 20	< 20				< 0.10	< 0.05	< 0.05	0.07	< 0.05	0.07	0.06	< 0.05	< 0.05	0.07	0.39	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50														0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600														20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
F. van Lanschot Bankiers N.V. 3, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer • Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten en overeenkomsten en op alle door ons gedane leveringen en verrichte diensten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden
50 YEARS ALREADY 50 YEARS BEST OF THE REST

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7070
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 6
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	88	3.2	2.3	< 4	< 0.4	< 15	7	< 0.05	13	4	< 20	< 20				< 0.10	< 0.05	< 0.05	0.06	< 0.05	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.06	0.31	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50														0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600														20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Deventer - Bredaseweg 37 - Postbus 807, 7400 AV Deventer - Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

Aan Lanschot Bankiers N.V. te 's-Hertogenbosch, Kantoor Maastricht, Gilzerbaanstraat 69, 6229 EC Maastricht, Postbus 3241, 6202 NE Maastricht, Telefoon (043) 350 60 00, Telefax (043) 350 61 99, Giro 3.7418.AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer - Holland, Telefoon (0570) 62 05 00, Telefax (0570) 62 07 07, Kamer van Koophandel Deventer nr. 08012278, BTW-nr. NL 0010.22.787.B01, Bankrekeningnummers en algemene voorwaarden zijn op onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7071
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 7
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	88	3.2	2.3	< 4	< 0.4	< 15	6	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20				< 0.10	< 0.05	< 0.05	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.23	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50														0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600														20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Deventer, Postbus 807, 7400 AV Deventer - Holland - Telefoon (0570) 62 05 00 - Fax (0570) 62 07 07
Op onze aanbiedingen, offerten en overeenkomsten zijn van toepassing de Algemene Voorwaarden van de Nederlandse Bodembeschermende Bedrijven. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7072
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 8
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	88	3.2	2.3	5	< 0.4	< 15	6	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20				< 0.10	< 0.05	< 0.05	0.06	< 0.05	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.05	0.30	0.12
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50														0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600														20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

De volgende PCB's en/of OCB's zijn verhoogd gemeten.
(Gehaltes in mg/kg d.s.):

Dieldrin 0.12 mg/kg d.s.

CBB Deventer · Postbus 807, 7400 AV Deventer · Holland · Telefoon (0570) 62 05 00 · Fax (0570) 62 00 07

F. van Lanschot Bankiers N.V. Postbus 3, 5260 AA Vught · Kantoren te Amsterdam, Rotterdam, Eindhoven, Tilburg, Breda, Den Bosch, Arnhem, Zwolle, Groningen, Leeuwarden, Maastricht, Heerlen, Apeldoorn, Deventer, Enschede, Hengelo, Alkmaar, Haarlem, Leiden, Utrecht, Amersfoort, Nijmegen, Middelburg, Goes, Helmond, Roermond, Sittard, Venlo, Oss, Veldhoven, Zwijndrecht, Dordrecht, Gouda, Hoofddorp, Purmerend, Zaandam, Hilversum, Almere, Harderwijk, Ede, Wageningen, Rijswijk, Delft, Zoetermeer, Capelle a/d IJssel, Vlaardingen, Schiedam, Spijkenisse, Hellevoetsluis, Barendrecht, Ridderkerk, Papendrecht, Sliedrecht, Gorinchem, Culemborg, Tiel, Zaltbommel, Waalwijk, Oosterhout, Etten-Leur, Roosendaal, Bergen op Zoom, Terneuzen, Goes, Vlissingen, Middelburg, Zierikzee, Hulst, Axel, Sluis, Oostburg, Breskens, Aardenburg, Cadzand, Eede, Ijzendijke, Biervliet, Philippine, Oostkapelle, Domburg, Westkapelle, Zoutelande, Vrouwenpolder, Koudekerke, Middelburg, Vlissingen, Goes, Terneuzen

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7073
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 9
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	88	3.2	2.3	< 4	< 0.4	< 15	6	< 0.05	13	4	< 20	< 20				< 0.10	< 0.05	< 0.05	0.07	< 0.05	0.06	0.05	< 0.05	< 0.05	0.06	0.42	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50														0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600														20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

3.7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7074
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 10
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	88 CBB	3.2 CBB	2.3 CBB	4 CBB	< 0.4 CBB	< 15 CBB	7 CBB	< 0.05 CBB	29 CBB	4 CBB	< 20 CBB	< 20 CBB				< 0.10 CBB	< 0.05 CBB	< 0.05 CBB	0.07 CBB	< 0.05 CBB	0.08 CBB	0.06 CBB	< 0.05 CBB	< 0.05 CBB	< 0.05 CBB	0.38 CBB	0.16 CBB
L																											
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50														0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600														20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

De volgende PCB's en/of OCB's zijn verhoogd gemeten.
(Gehaltes in mg/kg d.s.):

p,p-DDE	0.05 mg/kg d.s.
Dieldrin	0.04 mg/kg d.s.
o,p-DDT + p,p-DDD	0.04 mg/kg d.s.
p,p-DDT	0.03 mg/kg d.s.

Algemene voorwaarden zijn op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
inv0er/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7075
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 11
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	89	2.1	< 0.5	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CBB
A				17	0.5	54	17	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.7	130	55	3.6	200	42	180	525													20.0	
C				32	7	210	92	7	340	73	300	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Bodemkundig Bureau Deventer-Breda
Nijverheidsweg 3, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer - Nederland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

F. van Lanschot Bankiers N.V. is ingeschreven in het Handelsregister onder nummer 41000580 te 's-Hertogenbosch. Op onze algemene voorwaarden, waarin onder meer een aansprakelijkheidsbeperking is opgenomen, is het Reglement Geschillencommissie van toepassing. Op onze algemene voorwaarden, waarin onder meer een aansprakelijkheidsbeperking is opgenomen, is het Reglement Geschillencommissie van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7076
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 12
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	90	2.1	< 0.5	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CBB
A				17	0.5	54	17	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.7	130	55	3.6	200	42	180	525													20.0	
C				32	7	210	92	7	340	73	300	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
F. van Lanschot Bankiersstraat 2, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer • Nederland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op deze onderzoekopdrachten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7077
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 13
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	85	2.1	< 0.5	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CBB
A				17	0.5	54	17	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.7	130	55	3.6	200	42	180	525													20.0	
C				32	7	210	92	7	340	73	300	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Deventer-Breda
Centraal Bodemkundig Bureau
Laboratorium voor Milieu-onderzoek
Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

F. van Lanschot Bankiers N.V. Rotterdam 22.50.05.335 Op onze overeenkomsten en opdrachten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7078
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 14
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	89	2.1	< 0.5	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20														< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB														CBB
A				17	0.5	54	17	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.7	130	55	3.6	200	42	180	525													20.0	
C				32	7	210	92	7	340	73	300	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Deventer • Postbus 807, 7400 AV Deventer • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7079
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 15
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	91	2.1	< 0.5	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CBB
A				17	0.5	54	17	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.7	130	55	3.6	200	42	180	525													20.0	
C				32	7	210	92	7	340	73	300	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Deventer, Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op deze overeenkomst zijn van toepassing de algemene voorwaarden zoals gedeponeerd ter griffie van de rechtbank te Zutphen en gepubliceerd onder de dienstverlening van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7080
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 16
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	90	2.1	< 0.5	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20														< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB														CBB
A				17	0.5	54	17	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.7	130	55	3.6	200	42	180	525													20.0	
C				32	7	210	92	7	340	73	300	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
F. van Lanschot Bankiers N.V. Rotterdam
Postbus 807, 7400 AV Deventer Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op deze aanbiedingen en opdrachten zijn van toepassing de algemene voorwaarden van de Nederlandse Vereniging van Bodemkundigen. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7081
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 17
monsternemer [redacted 5.1.2e]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted 5.1.2e]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	83	2.1	< 0.5	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CBB
A				17	0.5	54	17	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.7	130	55	3.6	200	42	180	525													20.0	
C				32	7	210	92	7	340	73	300	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Deventer · Postbus 807, 7400 AV Deventer · Telefoon (0570) 62 05 00 · Fax (0570) 62 07 07

Algemene voorwaarden · Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7082
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 18
monsternemer [redacted 5.1.2e]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted 5.1.2e]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	[redacted]	2.1	< 0.5	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	3	< 20	< 20				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CBB
A				17	0.5	54	17	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.7	130	55	3.6	200	42	180	525													20.0	
C				32	7	210	92	7	340	73	300	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

Postbus 807, 7400 AV Deventer • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en leveringen zijn van toepassing de algemene voorwaarden, zoals deze zijn gedeponeerd ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te Zutphen onder nummer 3/1992. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7083
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 19
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	
M	86	2.1	< 0.5	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	5	< 20	< 20				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CBB
A				17	0.5	54	17	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.7	130	55	3.6	200	42	180	525													20.0	
C				32	7	210	92	7	340	73	300	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Deventer, Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Droge stof % 3, 7418 AZ
F. an Lanschot Bankiers
Op alle aanbiedingen, offerten en overeenkomsten met CBB Deventer zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing, welke bij de Arrondissementsrechtbank te Zwolle zijn gedeponeerd. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7087
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 23
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	87	3.0	1.6	< 4	< 0.4	< 15	5	< 0.05	15	4	< 20	< 20				< 0.10	0.17	0.08	0.24	0.16	0.21	0.16	0.16	0.10	0.15	1.5	0.12
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	55	13	62	50														0.2	0.3
B				25	3.8	130	57	3.6	200	46	190	525														20.0	
C				32	7	210	95	7	340	78	320	1000														40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

De volgende PCB's en/of OCB's zijn verhoogd gemeten.
(Gehaltes in mg/kg d.s.):

o,p-DDT + p,p-DDD 0.12 mg/kg d.s.

F. van Lanschot Bankiers N.V. Postbus 3, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 05 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en leveringen van zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7088
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 24
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	89	3.2	2.3	< 4	< 0.4	< 15	7	< 0.05	17	4	21	< 20				< 0.10	0.11	< 0.05	0.17	0.06	0.15	0.11	0.12	0.09	0.15	0.99	0.21
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50															
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600															
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150														0.2 20.0 40	0.3

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

De volgende PCB's en/of OCB's zijn verhoogd gemeten.
(Gehaltes in mg/kg d.s.):

p,p-DDE	0.07 mg/kg d.s.
Dieldrin	0.08 mg/kg d.s.
o,p-DDT + p,p-DDD	0.06 mg/kg d.s.

Op deze opdracht zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7089
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 25
monsternemer : [5.1.2e]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[5.1.2e]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	90	3.2	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	< 20				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	CBB	CBB	CBB	—	—	—	—	—	—	—	—	CBB				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A				17	0.5	56	18	0.2	56	13	63	50													0.2	0.3
B				25	3.8	140	57	3.7	200	46	190	600													20.0	
C				33	7	210	97	7	350	79	320	1150													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Deventer - Postbus 807, 7400 AV Deventer - Telefoon (0570) 62 05 00 - Fax (0570) 62 07 07
Op alle aanbiedingen, overeenkomsten en opdrachten van dienstverlening van toepassing. - Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7090
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 26
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluoranthheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluoranthheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	86	3.1	1.3	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CBB
A				17	0.5	56	18	0.2	55	13	62	50													0.2	0.3
B				25	3.8	130	57	3.6	200	46	190	525													20.0	
C				32	7	210	95	7	340	79	320	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
Laboratorium Milieu Noordwijkerhout
F. van Lanschot Bankiers N.V. Gebouw Utrecht
3.7418 AZ • Postbus 607, 7400 AV Deventer • Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op onze aanbiedingen, offerten en overeenkomsten van dienst, verlening en toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden
KLAAR OP DE DAG BESTE OF THE REST

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7091
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : Opdracht 1, GM 27
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	
M	89	2.1	< 0.5	< 4	< 0.4	< 15	< 5	< 0.05	< 13	4	< 20	< 20														< 0.10
L	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB														CBB
A				17	0.5	54	17	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.7	130	55	3.6	200	42	180	525													20.0	
C				32	7	210	92	7	340	73	300	1000													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CBB Deventer • Postbus 807, 7400 AV Deventer • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

Op onze overeenkomsten en opdrachten zijn van toepassing de Algemene Voorwaarden van de Vereniging voor Waarborgen aan dienstverlening. Aan deze voorwaarden kunnen geen rechten worden ontleend. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

relatienummer : 5017481
inv/verzenddatum : 23-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : G12 Milieu-onderzoek op grond standaard
analysenummer : 7125
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0,0 - 0,5
ligging perceel : Opdracht 1, GM 28
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			PAK(10 van VROM) (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)anthraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	EOX
M	89	—	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	36			✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	CBB	—	CBB	—	—	—	—	—	—	—	—	CBB				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A				17	0.5	54	18	0.2	54	12	59	50													0.2	0.3
B				24	3.8	130	55	3.6	200	42	180	600													20.0	
C				32	7	210	93	7	340	72	310	1150													40	

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
F. van Lanschot Bankiersweg 2 • Postbus 807, 7400 AV Deventer • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

Landschap
Milieu
Natuurbeheer

ALREADY 50 YEARS 50 BEST OF THE REST

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

F. van Lanschot Bankiers 22.54.50.010 • Kamer van Koophandel 38015251 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en verrichtingen zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1955
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 1
monsternemer : [5.1.2e]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[5.1.2e]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
M	4.8	0.66	4 CBB	1.7 CBB	2 CBB	< 5 CBB	< 0.05 CBB	26 CBB	< 10 CBB	230 CBB	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.5 ALC	< 0.5 ALC	< 1.3 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 4 ALC	< 1.0 CBB	< 1 ALC	— —
L																													
A			10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B			35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C			60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

Centraal Bodemkundig Bureau Deventer - Breda
Jan Lanschot Bankiers (0570) 62 05 00
Postbus 807, 7418 AZ • Postbus 807, 7418 AV Deventer • Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en leveringen is van toepassing de laatste versie van de leverings- en dienstverlening van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

F. van Lanschot Bankiers N.V. Postbus 3053, 5203 DB 's-Hertogenbosch, Holland
Centraal Bodemkundig Bureau Deventer-Breda
Postbus 807, 7418 AZ • Postbus 807, 7418 AZ Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1956
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 2
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies dan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
			Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
M	5.8	0.41	9 CBB	< 0.8 CBB	1 CBB	7 CBB	< 0.05 CBB	15 CBB	15 CBB	69 CBB	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.5 ALC	< 0.5 ALC	< 1.3 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 4 ALC	< 1.0 CBB	< 1 ALC	— —
A			10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B			35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C			60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en leveringen zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1957
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 3
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
M	5.0	0.10	< 3 CBB	3.7 CBB	2 CBB	10 CBB	< 0.05 CBB	21 CBB	26 CBB	490 CBB	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.5 ALC	< 0.5 ALC	< 1.3 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 4 ALC	< 1.0 CBB	< 1 ALC	— —
L																													
A			10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B			35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C			60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
Postbus 807, 7418 AZ • Postbus 807, 7418 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Aan onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en leveringen zijn onze algemene voorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1958
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 4
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwt (Totaal)	EOX		
M	5.9	0.51	14 CBB	< 0.8 CBB	< 1 CBB	5 CBB	< 0.05 CBB	< 10 CBB	23 CBB	90 CBB	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.5 ALC	< 0.5 ALC	< 1.3 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 4 ALC	< 1.0 CBB	< 1 ALC	— —
A			10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B			35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C			60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

Van Lanschot Bankiers N.V. Postbus 3, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 05 • Fax (0570) 62 07 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en transacties met ons bedrijf zijn van toepassing de algemene voorwaarden, zoals deze zijn gedeponeerd ter Griffie van de Arrondissementsrechtbank te Zwolle. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1959
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 5
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

			Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)											
	pH	EC (mS/cm) EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l) EOX	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
M	5.0	0.53	4 CBB	0.8 CBB	2 CBB	9 CBB	< 0.05 CBB	34 CBB	< 10 CBB	170 CBB	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.5 ALC	< 0.5 ALC	< 1.3 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 4 ALC	< 1.0 CBB	< 1 ALC	—
L																													
A			10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B			35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C			60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
Laboratorium Milieu Nijverheidsweg
F. van Lanschot Bankiers N.V. Rekening-courant Postbus 3, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon (0570) 62 05 00 Fax (0570) 62 07 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en transacties zijn onze algemene voorwaarden van toepassing - Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.
ALREADY 50 YEARS BEST OF THE REST

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1960
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 6
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
M	5.4	3	< 0.8	1	9	< 0.05	31	< 10	92	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1.3	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 4	< 1.0	< 1	—
L	0.59	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	CBB	ALC	—
A		10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B		35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C		60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

Centraal Bodemkundig Bureau Deventer-Breda
Laboratorium Milieu
Nieuwe Wetering
F. van Lanschot Bankierstraat 2, 3, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en leveringen zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1961
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 7
monsternemer [redacted 5.1.2e]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted 5.1.2e]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwt (Totaal)	EOX		
M	5.0	0.79	< 3 CBB	1.2 CBB	2 CBB	8 CBB	< 0.05 CBB	41 CBB	< 10 CBB	160 CBB	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.5 ALC	< 0.5 ALC	< 1.3 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 4 ALC	< 1.0 CBB	< 1 ALC	— —
L																													
A			10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B			35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C			60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

F. van Lanschot Bankiersweg 2 · Postbus 3, 7418 AZ · Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland · Telefoon (0570) 62 05 07 · Fax (0570) 62 07 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten, leveringen en diensten zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals deze zijn gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank te Zwolle onder nummer 21/1992. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1962
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 8
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
			Arseen	Cadmium	Chroom	Koper	Kwik	Lood	Nikkel	Zink	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
		EC	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn						BTEX													
M	4.9	0.71	10	0.9	3	10	< 0.05	39	< 10	74	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1.3	0.5	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 4	< 1.0	< 1	—
L			CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	CBB	ALC	—
A			10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B			35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C			60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
Leidraad Milieu Adviseurs
Nederlandse Kwaliteitsnorm
F. van Lanschot Bankiers N.V. 52.50.00.000 • Postbus 807, 7418 AZ • Deventer • Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten, transacties en dienstverlening, ook voor toekomstige, zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.
ALREADY 50 YEARS BEST OF THE REST 50

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1963
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 9
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
M	4.9	0.10	< 3 CBB	0.9 CBB	1 CBB	10 CBB	< 0.05 CBB	77 CBB	< 10 CBB	120 CBB	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.5 ALC	< 0.5 ALC	< 1.3 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 4 ALC	< 1.0 CBB	< 1 ALC	— —
A			10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B			35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C			60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

F. van Lanschot Bankiers 2, 5200 AB ... Postbus 807, 7418 AZ ... Telefoon (0570) 62 00 00 ... Fax (0570) 62 07 07
Al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten, ... Deze voorwaarden worden u op aan vraag toegezonden

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1964
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 10
monsternemer [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
			Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
M	5.0	0.66	< 3 CBB	2.1 CBB	1 CBB	< 5 CBB	< 0.05 CBB	< 10 CBB	< 10 CBB	270 CBB	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.5 ALC	< 0.5 ALC	< 1.3 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 0.2 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 1.0 ALC	< 4 ALC	< 1.0 CBB	< 1 ALC	—
L																													—
A			10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B			35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C			60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
F. van Lanschot Bankiers (Nederland) N.V. Rekening 22.50.50.100 t.n.v. Centraal Bodemkundig Bureau Deventer
Algemene voorwaarden, opdrachten, aansprakelijkheid en andere algemene voorwaarden zijn van toepassing op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en leveringen van diensten en/of zaken.
3, 7418 AZ • Postbus 807, 7418 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 31-10-97/28-03-02
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 1965
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 1, WM 11
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

			Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)											
	pH	EC (mS/cm)	Arseen	Cadmium	Chroom	Koper	Kwik	Lood	Nikkel	Zink	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn						BTEX											EOX		
M	5.3	0.34	8	1.9	1	< 5	< 0.05	16	16	5700	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 1.3	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 4	< 1.0	< 1	< 50
L			CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	CBB	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	ALC	CBB	ALC	CBB
A			10	0.8	1	15	0.05	15	15	65	0.2	7.0	4.0	0.5	0.5		0.2	24.0	0.2	6.0	0.2	1	1	7	7		1	1	50
B			35	3.2	16	45	0.18	45	45	433	15.0	504.0	77.0	35.0	35.0		35.0	262.0	20.0	203.0	5.0	150	65	454	204				325
C			60	6	30	75	0.3	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	300	130	900	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; L = uitvoerend laboratorium; A = streefwaarde
B = criterium voor nader onderzoek; C = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
ALC = Alcontrol

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
Postbus 807, 7418 AZ • Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 Fax (0570) 62 07 07

F. van Lanschot Bankiers N.V. Rotterdam 23.50.00.050 Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en leveringen zijn onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van toepassing. Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

CENTRAAL
BODEMKUNDIG
BUREAU Deventer + Breda

Landschap
Milieu
Natuurbeheer

ALREADY 50 YEARS
50
BEST OF THE BEST

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07

F. van Lanschot Bankiers 22 56 50 010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing. • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

Bijlage 3 : Overschrijdingstabel grond:

Analysenummer	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Mineraleolie (GC) mg/kg(ds)	Identificatie			(mg/kg ds)											Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		Benzine	Dieselolie	Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	
7065	n	n	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7066	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7067	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7068	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7069	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7070	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7071	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7072	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7073	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7074	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7075	n	n	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7076	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7077	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7078	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7079	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7080	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7081	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7082	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7083	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7084	n	n	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7085	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7086	n	n	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7087	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7088	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	+
7089	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	+
7090	n	n	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7091	n			-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	-
7125																											

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

Overschrijdingstabel grondwater:

Analysenummer	pH	EC	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
1955	n	n	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	-
1956	n	n	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	
1957	n	n	-	B	-	-	-	A	-	A	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	
1958	n	n	-	A	-	-	-	-	A	B	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	
1959	n	n	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	
1960	n	n	-	A	-	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	
1961	n	n	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	
1962	n	n	-	A	A	-	-	A	-	A	-	-	-	-	-	n	A	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	
1963	n	n	-	A	-	-	-	C	-	A	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	
1964	n	n	-	A	-	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	
1965	n	n	-	A	-	-	-	A	A	C	-	-	-	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n	-	-	

\- : Het gehalte aan deze stof overschrijdt in het onderzochte monster de streefwaarde niet.
A : Het gehalte aan deze stof is in het onderzochte monster tussen de streefwaarde en het criterium voor nader onderzoek gemeten.
B : Het gehalte aan deze stof is in het onderzochte monster tussen het criterium voor nader onderzoek en de interventiewaarde gemeten.
C : Het gehalte aan deze stof overschrijdt in het onderzochte monster de interventiewaarde.
n : Voor deze parameters zijn de richtwaarden niet van toepassing.
: Het gehalte aan deze stof is in het onderzochte monster niet bepaald.
\+ : Het gehalte van deze groepsparameter overschrijdt de streefwaarde (voor deze parameter zijn geen interventiewaarden opgesteld).

QUALIFIED BY STERLAB Reg.nr L102

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

Bijlage 4 : Detektielimieten en analysemethoden

Grond:

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) (mg/kg ds)	Identificatie			PAK verbindingen (mg/kg ds)										Extraheerbare Organochloor Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		B = Benzine	D = Dieselolie	S = Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK totaal	
D	1	3	1	5	0.4	1	1	0.2	4	5	1	50	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.10	0.10
I	Grav.		Grav.	ICP AES	ICP AES	ICP AES	ICP AES	ICP VGA	ICP AES	ICP AES	ICP AES	GC/FID				GC/MS	GC/MS	GC/MS	GC/MS	GC/MS	GC/MS	GC/MS	GC/MS	GC/MS	GC/MS	GC/MS	GC/MS
A	NEN 5747*		ontw.NEN 5754*	ontw.NPR 6425*	ontw.NPR 6425*	ontw.NPR 6425*	ontw.NPR 6425*	ontw.NPR 6425*	ontw.NPR 6425*	ontw.NPR 6425*	ontw.NPR 6425*	VPR C85-19 ontw.NEN 5733*				VPR C85-11*	VPR C85-11*	VPR C85-11*	VPR C85-11*	VPR C85-11*	VPR C85-11*	VPR C85-11*	VPR C85-11*	VPR C85-11*	VPR C85-11*	VPR C85-11*	VPR C85-16 ontw.NEN 5743*

Verklaring:
D = Detektielimiet (bepaald in schone matrices)
I = Instrumenteel
A = Analysemethode

Grav. = Gravimetrisch
ICP AES = Induktief gekoppeld plasma, atomaire emmissie spectrometrie
ICP VGA = Met VGA gegenereerde kwikdamp wordt gemeten m.b.v ICP-AES
GC/FID = Gaschromatografie met FID-detektie
GC/MS = Gaschromatografie met MS-detektie
* = afgeleid van

QUALIFIED BY STERLAB Reg.nr L102

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

Bijlage 4 : Detektielimieten en analysemethoden

Grondwater:

	Zuurgraad	Geleidbaarheid	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organochloorverbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)			
D	n.v.t.	n.v.t.	15	0.4	2	5	0.03	10	10	5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.5	0.1	0.5	2	1	1	100
I	Pot.	Kond.	ICP AES	ICP AES	ICP AES	ICP AES	ICP AES	ICP AES	ICP AES	ICP AES	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	P&T GC/MS	GC/MS	Col.	GC/FID
A	NEN 6411	NEN 6412	ontw.NEN 6426*	ontw.NEN 6426*	ontw.NEN 6426*	ontw.NEN 6426*	ontw.NEN 6426*	ontw.NEN 6426*	ontw.NEN 6426*	ontw.NEN 6426*	VPR C88-10 ontw.NVN 5732*	VPR C88-10 ontw.NVN 5732*	VPR C88-10 ontw.NVN 5732*	VPR C88-10 ontw.NVN 5732*	VPR C88-10 ontw.NVN 5732*	VPR C88-10 ontw.NVN 5732*	VPR C88-10 ontw.NVN 5732*	VPR C88-12 ontw.NVN 5732*	VPR C88-12 ontw.NVN 5732*	VPR C88-12 ontw.NVN 5732*	VPR C88-12 ontw.NVN 5732*	VPR C88-12 ontw.NVN 5732*	VPR C88-12 ontw.NVN 5732*	VPR C88-12 ontw.NVN 5732*	VPR C88-12 ontw.NVN 5732*	VPR C88-12 ontw.NVN 5732*	VPR C85-16 ontw.NEN 5734*	NEN 6670*	VPR C85-19 ontw.NEN 5733*

Verklaring:
D = Detektielimiet (bepaald in schone matrices)
I = Instrumenteel
A = Analysemethode

Pot. = Potentiometrisch
Kond. = Konduktometrisch
ICP AES = Induktief gekoppeld plasma, atomaire emmissie spectrometrie
P&T GC/MS = On-line purge & trap, gevolgd door GC/MS
GC/MS = Gaschromatografie met MS-detektie
* = afgeleid van

QUALIFIED BY STERLAB Reg.nr L102

BIJLAGE 5: VERKLARING VAN GEBRUIKTE TERMEN

De toetsingswaarden voor de gehaltes van de chemische componenten worden binnen de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering als volgt gedefinieerd:

Streefwaarde:	De streefwaarden vervangen de referentiewaarden A- waarden uit de Leidraad Bodembescherming. De streefwaarden zijn gebaseerd op onderzoek naar humane en ecotoxologische risico's van bodemverontreinigende stoffen. De streefwaarde komt zodoende overeen met dat gehalte in de bodem waarbij de risico's voor mens en ecosysteem verwaarloosbaar zijn. De streefwaarden geven derhalve het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden zijn gedifferentieerd naar grondsoort, d.w.z. dat voor de berekening van de streefwaarden gecorrigeerd wordt voor het gehalte organische stof en lutum. Voor een aantal stoffen wordt de detectiegrens van de betreffende apparatuur als streefwaarde gebruikt (zie bijlage 3).
Criterium voor nader onderzoek:	De B-waarde uit de Leidraad Bodembescherming is komen te vervallen. De B-waarde wordt vervangen door het criterium voor nader onderzoek (streefwaarde + interventiewaarde)/2. Wanneer dit criterium in het oriënterend of verkennend onderzoek wordt overschreden is in principe een nader onderzoek nodig.
Interventiewaarde:	De interventiewaarden bodemsanering geven het concentratieniveau voor verontreiniging in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehaltes boven de interventiewaarde is er mogelijk sprake van (een geval van) ernstige verontreiniging. De ruimtelijke schaal is ook nog van belang voor het vaststellen van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De eigen termen met betrekking tot het beoordelen van de gehaltes van de chemische componenten zijn als volgt gedefinieerd:

licht verhoogd gehalte:	gehalte ligt tussen de streefwaarde en het criterium voor nader onderzoek.
matig verhoogd gehalte:	gehalte ligt tussen het criterium voor nader onderzoek en de interventiewaarde.
sterk verhoogd gehalte:	gehalte overschrijdt de interventiewaarde.

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

Landbouw
Natuurbeheer
Milieu

Bijlage 7: Vragenlijst

VOORONDERZOEK T.B.V. MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK
Wij verzoeken U onderstaande vragenlijst zo kompleet mogelijk in te vullen.

ALGEMEEN

Relatienummer	: 5017481	Opdracht :	Onze ref : GB
Naam opdrachtgever	: GEMEENTE DALFSEN	Kontaktpersoon	: 5.1.2e
Adres	: POSTBUS 35	Telefoon	: 0529-433636
Postcode, woonplaats	: 7720 AA DALFSEN	Telefax	: 0529-433920

ALGEMENE GEGEVENS ONDERZOEKSLOKATIE (huidig)

Adres	: Welsummerweg	Eigenaar	:
Postcode en plaats	: Dalfsen	Adres	:
Gemeente	: Dalfsen	Postkode en woonplaats	:
Eigenaar sinds	:	Kontaktpersoon	:
Gebruiker	:	Gebruiker sinds	:
Postcode en plaats	:	Adres	:
Kadastrale gemeente	: Dalfsen	Sectie	: Q nr(s) 222,224,225,613-615,
Kadastraal oppervlakte	: 90250	Bestemming	: Industrie
Bestemming omgeving	: Agrarisch		
Wat voor bebouwing staat er op het perceel (soort bebouwing en oppervlakte van de bebouwing vermelden)	: Grasland, woonhuis en rundvee/fokvarkensbedrijf		

ALGEMENE GEGEVENS ONDERZOEKSLOKATIE (verleden)

Uniek	:	Dossier	:
Lokatienummer	:		
Lokatienaam	:	Lokatiekode	:
Adres	:	Eigenaar	:
Postcode en plaats	:	Adres	:
Gemeente	:	Postkode en woonplaats	:
Telefoonnummer	:	Eigenaar sinds	:
Faxnummer	:	Gebruiker	:
Kontaktpersoon ter plaatse	:	Gebruiker sinds	:
Kadastrale gemeente	:	Sectie	: nr(s)
Coördinaten	: X: Y:	Omschrijving bestemming	:
Kadastraal oppervlakte	:		
Bestemming	:		
Gebruik	:		

TERREINVERHARDING- ONTSLUITING:

Is er terreinverharding aanwezig	: Zo ja, - welk materiaal:
- welk oppervlak:	- wat voor materiaal onder verharding:
- hoe dik is deze laag: 0	
Is het terrein opgespoten	: Zo ja, - wanneer:
Is er ooit grondverzet uitgevoerd	: Zo ja, - wat voor:
	- wanneer:
Is er grond of ander materiaal voor ophoging gebruikt	: Zo ja, - welk materiaal:
	- wanneer:
Is er open water aanwezig	: Zo ja, - wat voor open water:
	- welk oppervlak:
Zijn er in het verleden sloten of vijvers gedempt	: Zo ja, - waarmee:
	- wanneer:
Bevinden zich obstakels in de bodem zoals puin, oude funderingen, oude rioleringen e.d.? Waar (s.v.p. op tekening aangeven)	:

OMGEVING:

Wat is het gebruik van de omgeving	: Agrarisch gebied
Zijn er bedrijven in de omgeving gevestigd (geweest)	: Zo ja, - soort bedrijf:
	- afstand tot lokatie aangeven
Zijn er gegevens bekend over bodemonderzoek op nabij gelegen terreinen (ligging onderzocht terrein + resultaten onderzoek vermelden)	:
	:
Zijn er andere gegevens bekend omtrent bodemverontreiniging in de omgeving	: Zo ja, - welke:
Ligt de lokatie in (of dichtbij) een beschermd gebied, zoals stiltegebied, bodembeschermingsgebied e.d.	: Zo ja, - soort gebied:
	- afstand tot gebied:

KABELS, LEIDINGEN, RIOLERING:

Bevinden zich kabels, leidingen of riolering in de bodem	: Zo ja, - wat voor soort:
	- s.v.p. ligging aangeven op situatieschets
Bevinden zich drainage of recirculatieleidingen in de bodem	: Zo ja, - wat voor soort:
	- s.v.p. ligging aangeven op situatieschets
Is het perceel aangesloten op de riolering	:
Zo niet hoe is de afvoer van afvalwater dan geregeld	:
Is de capaciteit van de riolering voldoende	:
Bevinden zich hoogspanningskabels of -masten op de lokatie	:

HISTORIE:

Kunt U hieronder in het kort het gebruik van het terrein in het verleden omschrijven:	
- van 1900 tot 1997 Weilanden, woonhuis, rundveebedrijf	- van tot
- van tot	- van tot
Wanneer is de lokatie voor het eerst bebouwd	:
Hebben hierna nog bouwwerkzaamheden plaatsgevonden	: Zo ja, - wanneer:
	- wat voor werkzaamheden:
Hebben zich in het verleden calamiteiten voorgedaan waardoor de bodem op de lokatie veronteinigd kan zijn	: Zo ja, - wanneer:
	- wat voor calamiteit:
Wie zijn de vorige gebruikers van het terrein geweest:	
- van 1900 tot	- van tot
- van tot	- van tot

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

Landbouw
Natuurbeheer
Milieu

BODEMONDERZOEK EN -VERONTREINIGING:

Is er eerder bodemonderzoek op de lokatie verricht	: Zo ja, - aanleiding onderzoek:
- datum uitvoering	- resultaten onderzoek
Is er aanleiding een verontreining van grond en/of grondwater te verwachten	: Zo ja, waarom: Olietank, mestopslag bij rundveebedrijf
Hebben zich in het verleden calamiteiten als brand, lekkage, tanks, instortingen e.d. voorgedaan	: Zo ja, wat voor calamiteit:
Zijn er mogelijk verontreinigde bouwmaterialen gebruikt	: Zo ja, welke:
Is er asbest op de lokatie aanwezig	: Zo ja, waar:
Zijn er gegevens bekend omtrent bodemsaneringsaktiviteiten die betrekking hebben op de lokatie	: Zo ja, graag specificeren:
Bevinden zich op het terrein olietanks, of zijn deze er in het verleden geweest	: Zo ja, aangeven op situatietekening

BEDRIJFSMATIGE AKTIVITEITEN:

Vinden er op de lokatie bedrijfsmatige aktiviteiten plaats	: Zo ja, specificeren: Rundvee/fokvarkensbedrijf
Hebben er in het verleden bedrijfsmatige aktiviteiten plaatsgevonden	: Zo ja, welke: Rundvee/fokvarkensbedrijf

Indien U beide bovenstaande vragen met nee hebt beantwoord, kunt U verder gaan met het hoofdstuk "Bodem en Bodembouw".

ALGEMEEN:

Wat is de aard van het bedrijf	: Veehouderij
Korte omschrijving van werkzaamheden	: Veeteelt, fokvarkens
Wat is de SBI-code van de hoofdaktiviteit	:
Wat is de vestigingsdatum van Uw bedrijf op deze lokatie	:
Wat was het gebruik van de lokatie daarvoor	:
Wat is de afstand tot de dichtsbijzijnde niet bedrijfswoning	: (in m.)
Bevindt zich gevoelige bebouwing in de direkte omgeving (scholen, ziekenhuizen, aardentehuizen e.d.)	: Zo ja, welke:
Is het bedrijf in het bezit van een NEN/ISO-certificaat uit de 9000-serie	: Zo ja, wat is het cliëntnummer:

VERGUNNINGEN:

Welke vergunningen/verordeningen/AMvB'szijn voor Uw bedrijf van toepassing

x Milieuvergunning (v.m. Hinderwet)	Zo ja, jaar afgifte	x Verordening Waterwingebied
x Afvalstoffenvergunning	Zo ja, jaar afgifte	x Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT)
x Wet lucht verontreiniging	Zo ja, jaar afgifte	x Bedrijfstak-specifieke AMvB. Zo ja, welke
x Lozingsvergunning	Zo ja, jaar afgifte	
x Gemeentelijke Lozingsverordening	Zo ja, jaar afgifte	x Zone-plichtig terrein (Wet Geluidshinder)

Zijn al Uw bedrijfsaktiviteiten door vergunningen of AMvB gedekt :

MILIEUKRITISCHE LOKATIES/AKTIVITEITEN:

Welke van de volgende milieukritische lokaties zijn op het terrein aanwezig c.q. welke milieukritische aktiviteiten vinden er op de lokatie plaats:

x Opslag in ondergrondse tanks,	: Zo ja, - welke stof:
- inhoud:	- aantal:
- datum laatste inspectierapport:	
- indien verwijderd, verwijderd in:	
√Opslag in bovengrondse tanks.	: Zo ja, - welke stof: Minerale olie
- inhoud: 1100 liter	- aantal: 1
- datum laatste inspectierapport:	
- indien verwijderd, verwijderd in:	
x Onderhoudswerkplaatsen.	: Zo ja, - aantal:
	- oppervlakte:
x Opslag chemicaliën.	: Zo ja, - aantal:
	- welke stoffen:
√Opslag afval/restprodukten.	: Zo ja, - aantal: 1
	- welke stoffen: Mest

BODEM EN BODEMOPBOUW:

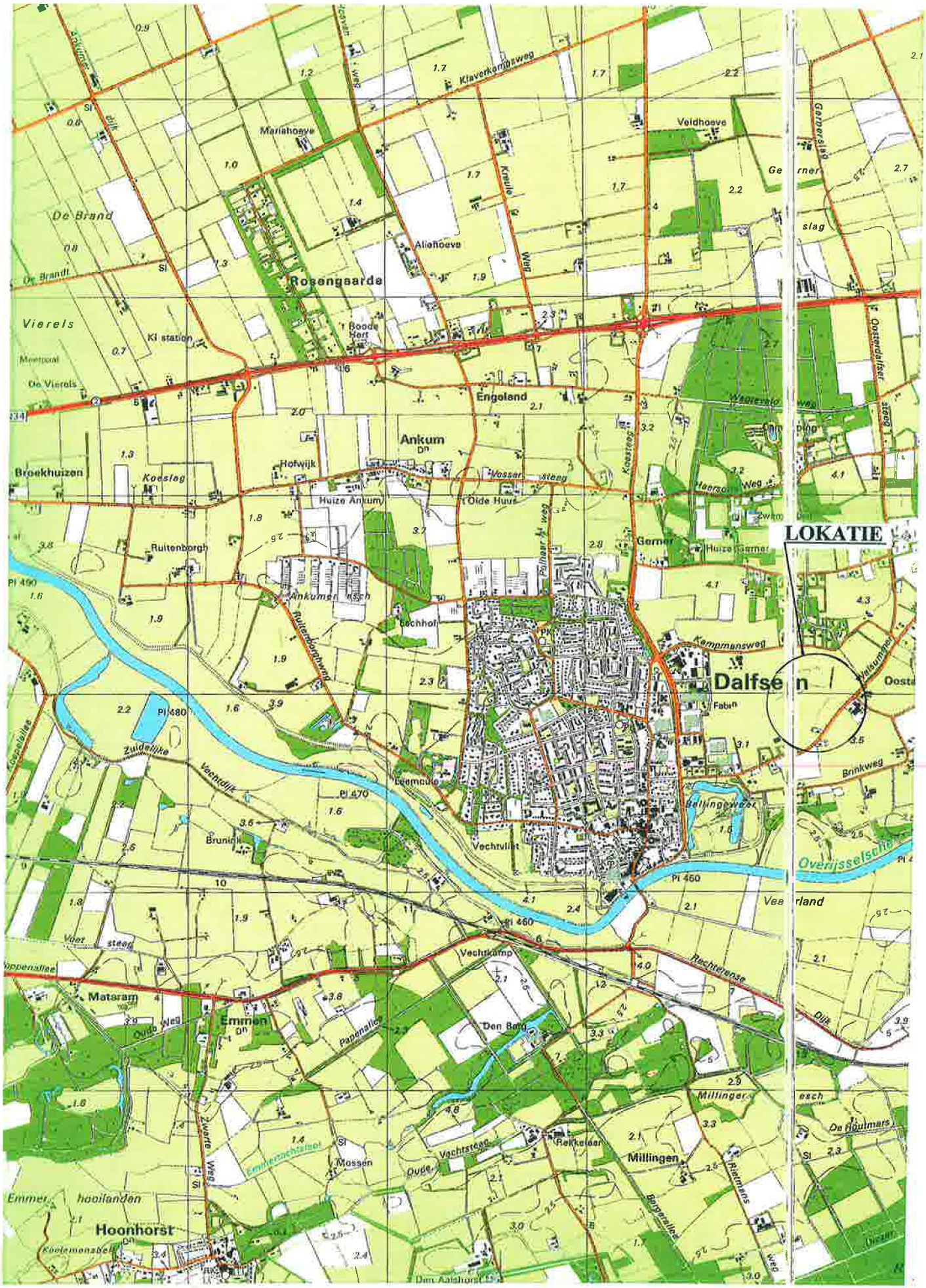
Wat is de grondsoort op de lokatie	: Zand
Hoe diep bevindt het grondwater zich ongeveer	: 0
Ligt de lokatie in de buurt van open water	: Zo ja, op welke afstand:
Zo ja, wat voor soort oppervlaktewater betreft het	:
Ligt de lokatie in een grondwaterbeschermingsgebied	:
Zo nee, ligt de lokatie in de buurt van een grondwaterbeschermingsgebied	: Zo ja, op welke afstand:

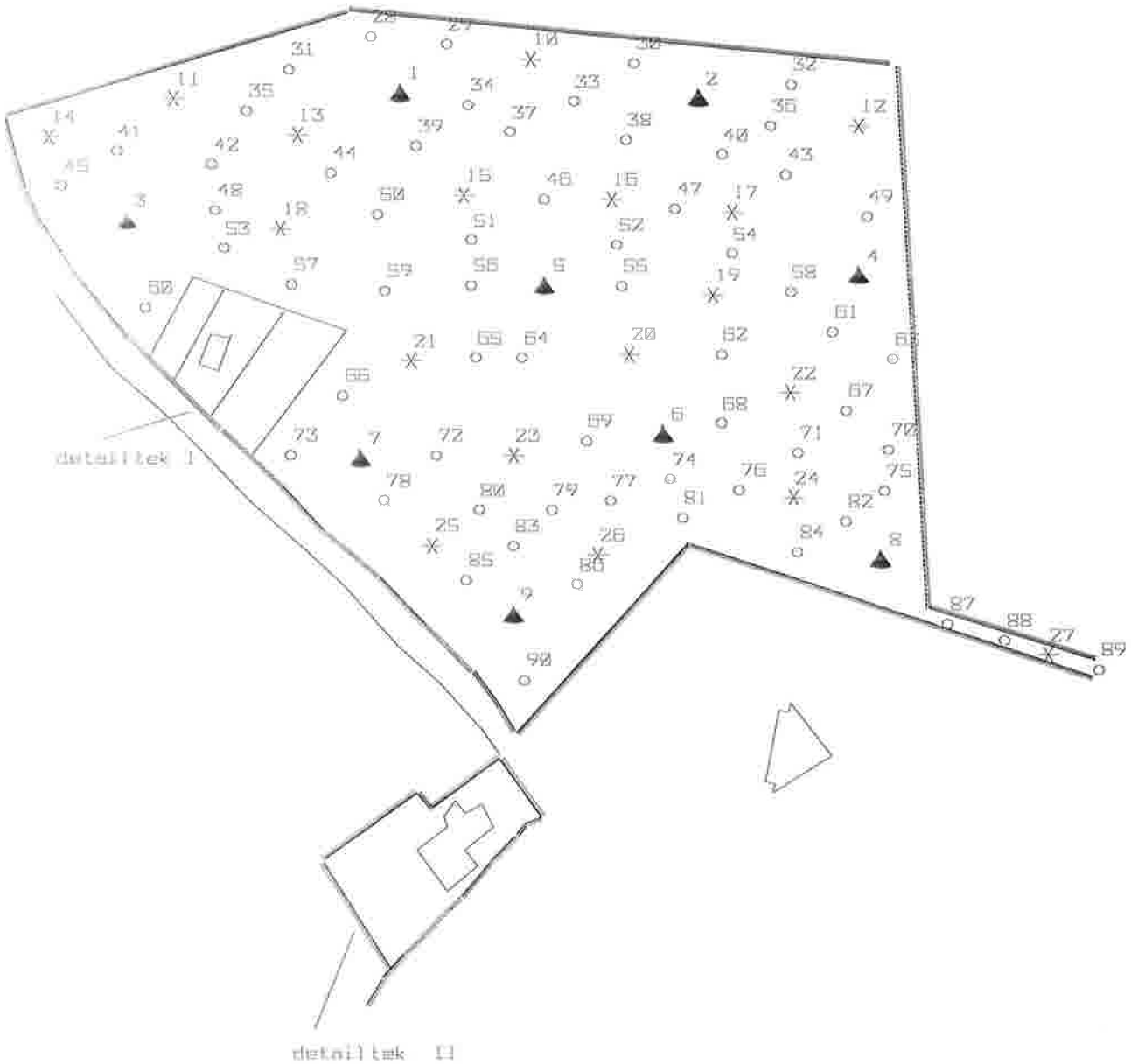
AANTAL BORINGEN, MONSTERS EN MENGMONSTERS (niet in te vullen door opdrachtgever) conform N.V.N. 5740

aantal boringen				aantal te nemen monsters			aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervl. lokatie ha.	tot 0.5 m.	waarvan: tot 2 m. uitgevoerd	waarvan: uitgevoerd met peilbuis	grond		grondwater	grond		grondwater
				0-0.5 m.	0.5-2 m.		0-0.5 m.	0.5-2m.	
8/1	90/ 29	27/ 7	9/ 2	90/ 29	81/ 21	9/ 2	10/ 6	9/ 3	9/ 2

Datum: Aldus naar waarheid ingevuld door: Handtekening:

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU
Deventer - Breda



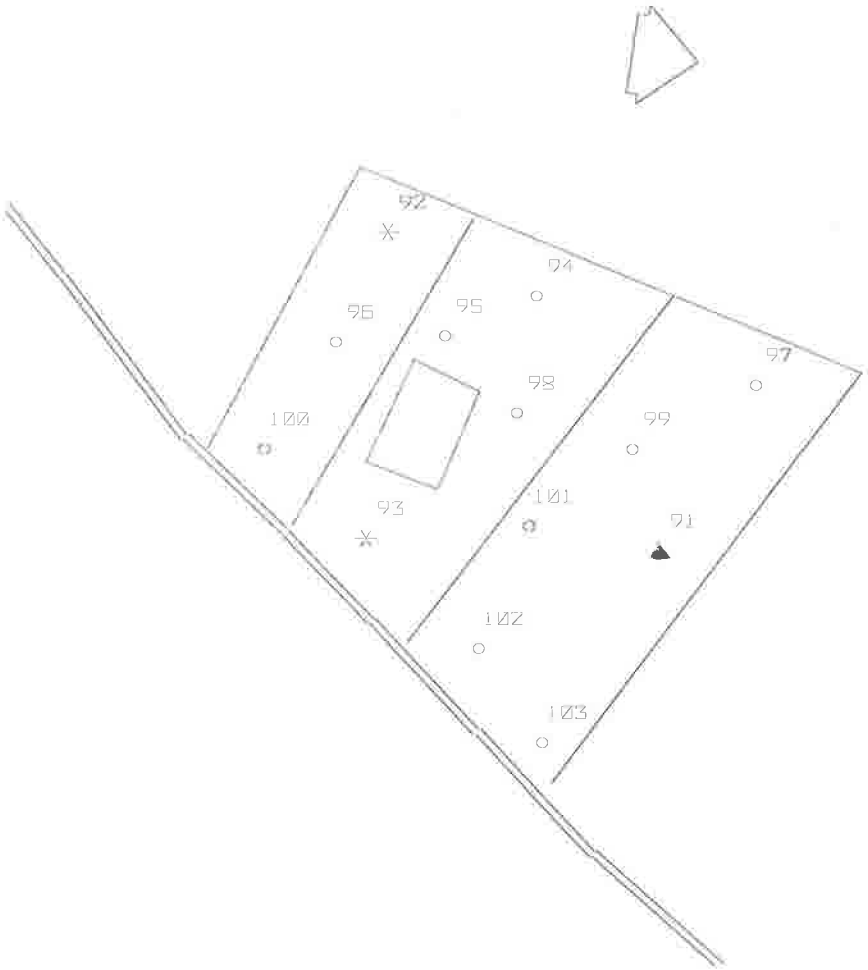


LEGENDA

- ○ Lokatie boring
- ✳ Lokatie diepe boring
- ▲ Lokatie peilbuis

GEMEENTE DALFSEN	
verkennend onderzoek Lokatie Welsummerweg te Dalfsen	
Tek. 50174811-1	maart 2002
Situatietekening	Schaal 1:3000
CBB Deventer - Breda BV	par.

detail tnk 1

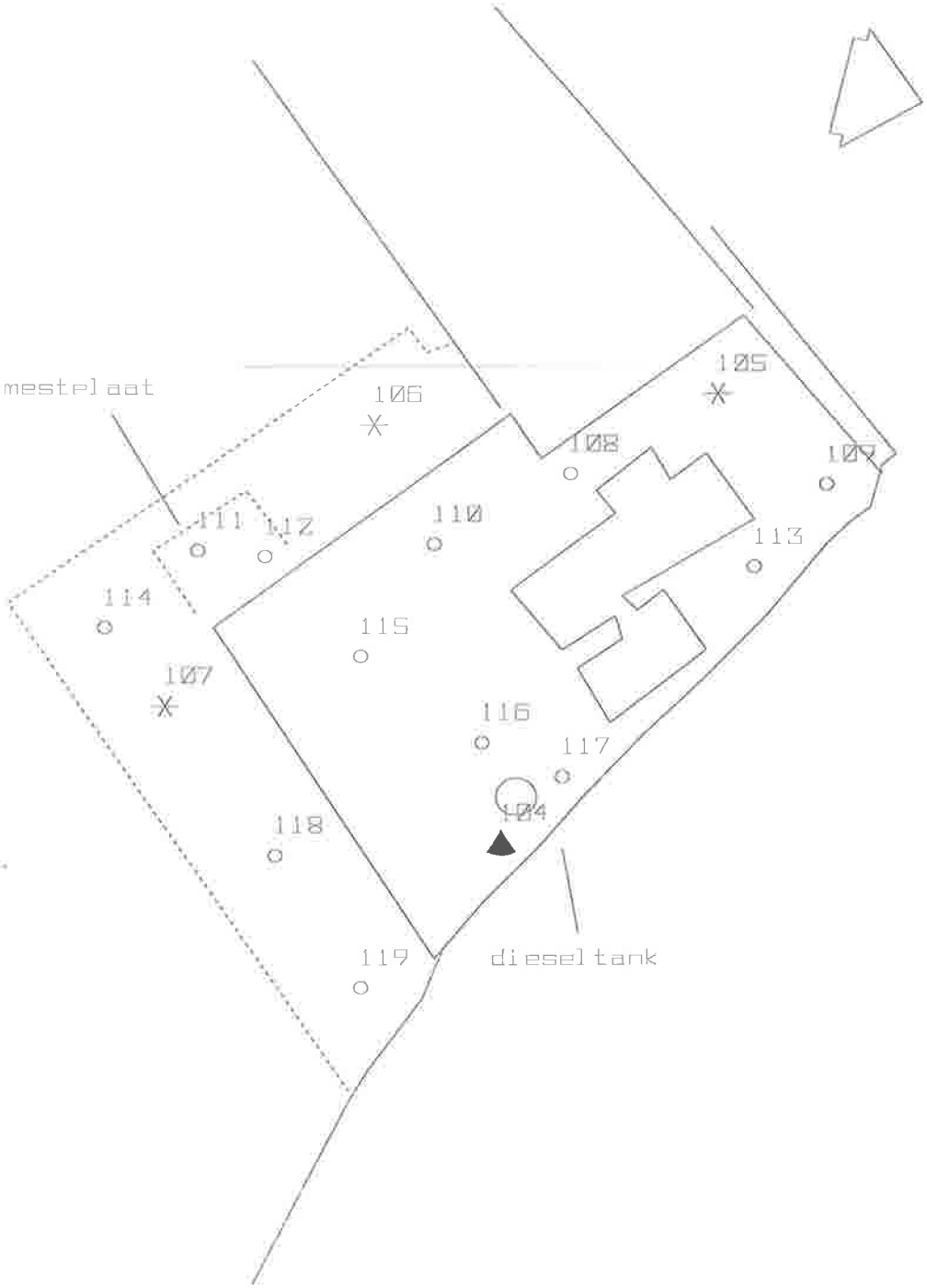


LEGENDA

- ○ Lokatie boring
- ⁎ Lokatie diepe boring
- ▲ Lokatie peilbuis

GEMEENTE DALFSEN	
verkennend onderzoek Lokatie Welsummerweg te Dalfsen	
Tek. 50174811-2	maart 2002
Situatietekening	Schaal 1:1000
CBB Deventer - Breda BV	par.

detailtek II



LEGENDA

- ○ Lokatie boring
- ⊹ Lokatie diepe boring
- ▲ Lokatie peilbuis

GEMEENTE DALFSEN	
verkennend onderzoek Lokatie Welsummerweg te Dalfsen	
Tek. 50174811-3	maart 2002
Situatietekening	Schaal 1:1000
CBB Deventer - Breda BV	par.

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

Landbouw
Natuurbeheer
Milieu

Strabisur
AA014800486

Gemeente Dalfsen
T.a.v. 5.1.2e
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

Tel: 0529-433636
Fax: 0529-433920

Relatie : 5017481
Onze ref 5.1.2e

Deventer, 20 januari 1998

betreft: **AANVULLEND ONDERZOEK WELSUMMERWEG TE DALFSEN**

Geachte 5.1.2e,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het aanvullende onderzoek ter plaatse van bovengenoemde lokatie.
Aanleiding voor het aanvullende onderzoek zijn de resultaten van een recentelijk uitgevoerd verkennend bodemonderzoek op de lokatie. Hieruit bleek dat het grondwater uit de peilbuizen 3, 9 en 104 verontreinigd is met zware metalen.

Werkzaamheden
Het grondwater van de bestaande peilbuizen 3, 9 en 104 is herbemonsterd en geanalyseerd op resp. cadmium en zink (peilbuis 3), lood (peilbuis 9) en zink (peilbuis 104). Opgemerkt wordt dat uit praktische overwegingen de peilbuizen zijn hernummerd tot resp. 103, 109 en 204 (zie bijlage 1).

Resultaten
De analyseresultaten met de toetsingswaarden zijn bijgevoegd in bijlage 1. Hieruit blijkt dat de verhoogde gehaltes cadmium, zink en lood in het grondwater van de peilbuizen 3 en 9 niet meer zijn aangetroffen. In het grondwater van peilbuis 104 is evenals in het verkennend onderzoek een zinkgehalte boven de interventiewaarde aangetroffen.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU
DEVENTER-BREDA B.V.

5.1.2e
5.1.2e
milieukundig adviseur

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 06-01-98/21-01-98
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 0058
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 2, WM 1 pb 103
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
M	—	—	< 10 CBB q	3.6 CBB q	< 2 CBB q	< 15 CBB q	< 0.05 CBB q	< 15 CBB q	19 CBB q	410 CBB q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	—	—									—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S			15	0.4	2	15	0.05	15	15	65	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.5	0.1	0.5		1.00	1	50
T			35	3.2	15	45	0.18	45	45	435	15.0	500.0	75.0	35.0	35.0		35.0	250.0	20.0	200.0	5.0	500.0	500.0	200.0	200.0				325
I			60	6	30	75	0.30	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	1000	1000	400	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; S = streefwaarde; T = tussenwaarde
I = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
q = Sterlab geaccrediteerd

QUALIFIED BY STERLAB Reg.nr L102

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 06-01-98/21-01-98
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 0059
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : Opdracht 2, WM 2 pb 109
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
M	—	—	< 10 CBB q	1.0 CBB q	< 2 CBB q	< 15 CBB q	< 0.05 CBB q	< 15 CBB q	< 5 CBB q	86 CBB q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	—	—									—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
S			15	0.4	2	15	0.05	15	15	65	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.5	0.1	0.5		1.00	1	50
T			35	3.2	15	45	0.18	45	45	435	15.0	500.0	75.0	35.0	35.0		35.0	250.0	20.0	200.0	5.0	500.0	500.0	200.0	200.0				325
I			60	6	30	75	0.30	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	1000	1000	400	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; S = streefwaarde; T = tussenwaarde
I = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
q = Sterlab geaccrediteerd

QUALIFIED BY STERLAB Reg.nr L102

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

relatienummer : 5017481
invoer/verzenddatum : 06-01-98/21-01-98
onderzoekpakket : W12 Milieu-onderzoek op water standaard
analysenummer : 0060
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : opdracht 2, WM 3 pb 204
monsternemer : [redacted]
ons kenmerk : AV

GEMEENTE DALFSEN
[redacted]
POSTBUS 35
7720 AA DALFSEN

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij, indien van toepassing, het advies aan.

	pH	EC (mS/cm)	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
			Arseen	Cadmium	Chroom	Koper	Kwik	Lood	Nikkel	Zink	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)			
	pH	EC	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Pb	Ni	Zn						BTEX											EOX		
M	—	—	< 10 CBB q	3.1 CBB q	< 2 CBB q	< 15 CBB q	< 0.05 CBB q	< 15 CBB q	21 CBB q	5400 CBB q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	—	—									—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
S			15	0.4	2	15	0.05	15	15	65	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.5	0.1	0.5		1.00	1	50
T			35	3.2	15	45	0.18	45	45	435	15.0	500.0	75.0	35.0	35.0		35.0	250.0	20.0	200.0	5.0	500.0	500.0	200.0	200.0				325
I			60	6	30	75	0.30	75	75	800	30	1000	150	70	70		70	500	40	400	10	1000	1000	400	400				600

M = in monster aangetroffen gehalte; S = streefwaarde; T = tussenwaarde
I = interventiewaarde. Voor nadere toelichting, zie bijlage 5.

CBB = CBB Deventer
q = Sterlab geaccrediteerd

QUALIFIED BY STERLAB Reg.nr L102

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda
Landschap
Milieu
Natuurbeheer

ALREADY 50 YEARS 50 BEST OF THE REST

Gemeente Dalfsen
T.a.v. 5.1.2e
Postbus 35
7720 AA DALSEN

uw ref : 5.1.2e
onze ref: 5.1.2e
rel.nr : 5017481

Deventer, 03 april 2002

Betreft; Toezending zonder begeleidend schrijven.

Geachte 5.1.2e,

Het bijgevoegde wordt u zonder begeleidend schrijven toegezonden:

O Ter invulling/ondertekening/akkoordverklaring en terugzending
O Ter goedkeuring
O Gaarne uw reactie
O Volgens afspraak
X Conform uw verzoek
O Ter kennisgeving
O Met dank voor inzage
O Ingevolge telefonische afspraak
O Ter verdere behandeling
O Om te behouden
O N.a.v. uw telefonisch/schriftelijk verzoek d.d.:
O Met het verzoek contact op te nemen met:
O Gaarne bespreken op/vóór:
O Ter aanvulling en terugzending aan:
O T.b.v. vergadering/bespreking op:
O Gaarne vóór:
X Toelichting: Door computer-technische problemen is het niet meer mogelijk het aanvullend onderzoek te printen.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

C ODEMKUNDIG BUREAU
D REDA B.V.

5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e ur

Gotlandstraat 13, 7418 AZ • Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland • Telefoon (0570) 62 05 00 • Fax (0570) 62 07 07
F van Lanschot Bankiers 22.56.50.010 • Kamer van Koophandel 38015351 • Op al onze aanbiedingen, opdrachten, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze algemene leveringsvoorwaarden van dienstverlening van toepassing • Deze voorwaarden worden u op aanvraag toegezonden.

Rapportør
5017 4811

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	3, 5, 13, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 89, 91, 93, 95, 97, 99, 101, 103, 105, 107, 109, 111, 113, 117, 119, 121, 123, 125, 127, 129, 131, 133, 135, 137, 149, 151, 163, 165, 167, 169, 171