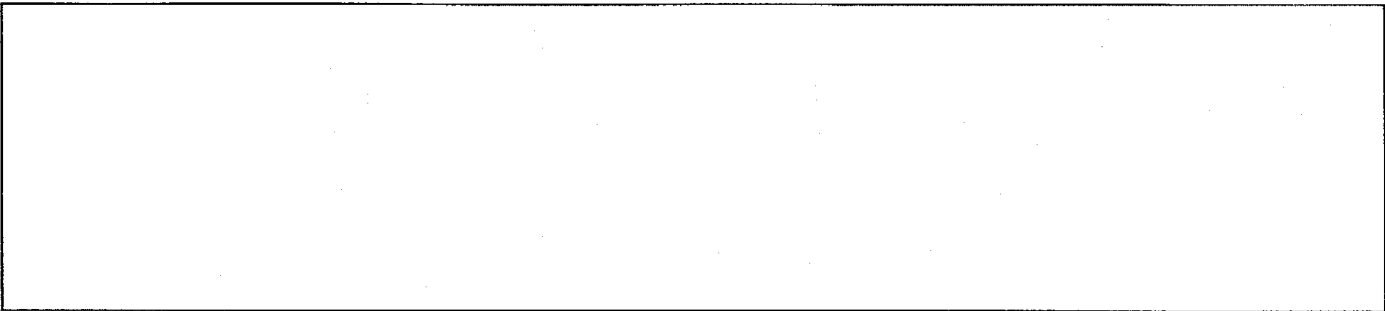
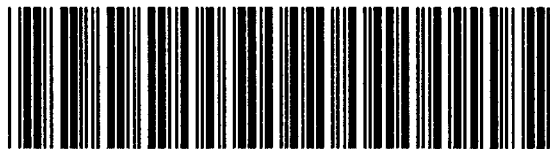




Uniek ID



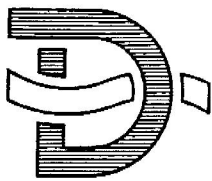
* Z 0 0 2 7 2 F 2 E 9 5 *



N3

Vilstersestraat ong.

101 Bodemonderzoek Vilstersestraat



101

BEOORDELING BODEMONDERZOEK BOUWAANVRAAG

Dossiernummer BWT:

Gegevens betreffende het perceel:

oppervlakte: 6 1 ha.

ADRES

: Vilskersestraat

POSTCODE

:

PLAATS: Lemelerveld.

Kadastraal bekend als gemeente DALFSEN, sectie

nummer

OPDRACHTGEVER:

Bouwbedrijf Harknes.

ADRES

: Ambachtsweg 12

POSTCODE

: 0152 BAPLAATS: L-veld.

TELEFOON

:

* Datum bodemonderzoek: 15 juli 1996 geldig ?ja/nee

* Bodemonderzoek uitgevoerd conform NVN 5740 ?

ja/nee

* Hypothese:

verdacht onverdacht

* conclusie in overeenstemming met hypothese ?

ja/nee

Resultaten Bodemonderzoek	grond	grondwater	opmerkingen
Cu	+	+	15. knidig gebruik
PAK	+		(Pn: 1) ?? ontroepen ??
CR, Pb.		+	15 knidig gebruik
Cd.		+	" "

- = waarde onder de streefwaarde.

+ = waarde tussen streefwaarde en indicatiewaarde.

++ = waarde tussen indicatiewaarde en interventiewaarde.

+++ = waarde boven de interventiewaarde.

CONCLUSIE:

☒ Bouwvergunning verlenen zonder aanvullende voorschriften. 202.0 Bouwvergunning verlenen met aanvullende voorschriften.0 Overschrijding indicatiewaarde(n), Bouwvergunning weigeren.
==> Nader onderzoek noodzakelijk.

0 Overschrijding interventiewaarde(n), Bouwvergunning weigeren.

0

gecontroleerd door:

5.1.2e

datum: 28-8-96

paraa

5.1.2e

De vrijkomende grond kan niet zondermeer hergebruikt
worden (5% overschrijding van de streefwaarde is
er reeds sprake van een afvalstof)

Geadviseerd wordt te werken met een gesloten
grondbalans.

Verkennd bodemonderzoek
ter plaatse van:

Vilstersestraat
te Lemelerveld

Opdrachtnummer 96-07-011

Opdrachtgever:

Bouwbedrijf Harmsen
Ambachtsweg 11
8152 BA Lemelerveld

Datum grondonderzoek: 15 juli 1996

Datum rapport: 5 augustus 1996

ECO-REEST

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	Inleiding	2
2	Veldwerkzaamheden	3
3	Analyseresultaten en besprekingen	4
4	Samenvatting en conclusies	9

Bijlagen:

1. Situatieschets
2. Boorbeschrijvingen
3. Analyseresultaten en toetsingswaarden

1. INLEIDING

In opdracht van bouwbedrijf Harmsen is door Eco-Reest b.v. een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een lokatie aan de Vilstersestraat te Lemelerveld (kad. gemeente Dalfsen, nrs. 565, 566 en 567). De oppervlakte van het terrein bedraagt ca. 1 hectare.

Op een deel van het terrein (ca. 600 m²) is een schuur gesitueerd. Ter plaatse zijn auto's verhandeld en zijn op kleine schaal reparaties uitgevoerd. Bij de terreininspectie is een lege bovengrondse olietank aangetroffen die mogelijk is gebruikt voor opslag van afgewerkte olie. Verder zijn oppervlakkig o.a. puindelen waargenomen.

De rest van het terrein bestaat uit weiland.

De omgeving van de onderzoekslokatie bestaat uit openbare weg, woonbebouwing en agrarisch terrein.

Verder zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde historische gegevens naar voren gekomen.

Bronnen: opdrachtgever, gemeente Dalfsen.

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever het terrein te verkopen. Een deel van het terrein wordt ontwikkeld ten behoeve van woningbouw. Voor zover bekend zal de bestemming van de rest van het terrein niet gewijzigd worden (weiland).

Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van de onderzoeksterreinen.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NVN 5740. Hierbij is het terrein beschouwd als onverdacht met als aandachtspunt de lokatie van de vml. autohandel. De onderzoeksstrategie voor niet verdachte lokaties is gehanteerd vanwege het uitgebreide voorgeschreven analysepakket, e.e.a. conform bijlage A van de genoemde richtlijnen.

2. VELDWERKZAAMHEDEN

2.1. Algemeen

Het veldwerk is op 15 juli 1996 uitgevoerd en bestond uit het verrichten van 15 handboringen tot circa 0.5 m - mv. en 4 handboringen tot circa 2.0 m-mv. (Boringen 4+8+11+18). De boringen 3 en 14 zijn doorgezet tot 2.4 m-mv en afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek.

Van het opgeboorde materiaal zijn representatieve monsters genomen welke zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

2.2. Bodemopbouw

De regionale bodemopbouw kan als volgt samengevat worden:

- | | | | |
|----|---|-----|---|
| 0 | - | 30 | m-mv: Matig grof tot grof zand,
eerste watervoerende pakket; |
| 30 | - | 40 | m-mv: klei, eerste scheidende laag; |
| 40 | - | 170 | m-mv: matig grof zand met op enkele diepten
kleilaagjes (1 à 2 m. dik) |
| | | | vanaf 170 m-mv: geohydrologische basis. |

Het is mogelijk dat van ca. 13 - 15 m-mv eveneens een afsluitende kleilaag aanwezig is.

De maaiveldhoogte bedraagt ca. 5 m. + NAP.

Bron: Dienst grondwaterverkenning TNO.

De bodem van de onderzochte lokatie is als volgt samen te vatten:

- | | | | |
|-----|---|-----|--------------------------------------|
| 0.0 | - | 0.7 | m-mv: matig fijn zand, humeus; |
| 0.7 | - | 2.4 | m-mv: matig fijn zand; |
| | | | 2.4 m-mv: diepst verkende bodemlaag. |

Tijdens het onderzoek is het grondwater gemeten op 1.2 m- m.v. De regionale grondwaterstromingsrichting (freatisch) is op basis van de beschikbare gegevens overwegend westelijk tot noordwestelijk gericht.

2.3. Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde zaken naar voren gekomen.

3. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Algemeen

Van het opgeboorde humeuze materiaal zijn 3 mengmonsters samengesteld, te weten:

- * mp. 1 t/m 5 (0.0-0.8 m-mv);
 - * mp. 6 t/m 13 (0.0-0.7 m-mv);
 - * mp. 14 t/m 22 (0.0-0.6 m-mv).
- } Bg.

De mengmonsters zijn geanalyseerd op de volgende componenten:

- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- extraheerbare organohalogenen verbindingen (EOX);
- minerale olie (GC);
- zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn en Ni);
- arseen;
- gloeirest (1x);
- droge stof.

Daarnaast zijn 2 mengmonsters samengesteld uit de humusarme bodemlaag, te weten:

- * monsterpunten 3 + 4 (0.8-2.0 m-mv);
- * monsterpunten 8+11+14+18.

De mengmonsters zijn geanalyseerd op de volgende componenten:

- zware metalen (zie boven);
- arseen;
- minerale olie (GC);
- EOX;
- gloeirest (1x)
- droge stof.

Op 25 juli 1996 zijn grondwatermonsters genomen. Het grondwater is separaat geanalyseerd op de navolgende componenten:

- aromatische en chloorhoudende oplosmiddelen;
- zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn en Ni);
- arseen;
- fenolen (index);
- EOX;
- pH, in het veld bepaald;
- EGV, in het veld bepaald.

De analyseresultaten staan vermeld in bijlage 3. Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Wet bodembescherming. Hierbij zijn met behulp van ecotoxicologische gegevens verwaarloosbare risiconivo's en maximaal toelaatbare risiconivo's berekend. Als toetsingsnormen zijn voor het verwaarloosbare risiconivo streefwaarden, en voor het maximaal toelaatbare risiconivo interventiewaarden vastgesteld. De streef- en interventiewaarden worden voor onder andere PAK, minerale olie en zware metalen afhankelijk gesteld van het organische stofgehalte en/of het lutumgehalte. Het organische stofgehalte van de bovengrond is bepaald op 4.1 % en van de ondergrond op 0.7 % van de droge stof. Het lutumgehalte van de grond is in het veld bepaald op 2 % van de droge stof. Op basis van deze waarden zijn de toetsingswaarden berekend (zie bijlage 3).

Bij de interpretatie van de resultaten is de volgende terminologie gehanteerd:

kleiner dan detectiegrens	: d
kleiner of gelijk aan streefwaarde of detectiegrens	: -
tussen streef en $0.5 \times (S+I)$	: +
tussen $0.5 \times (S+I)$ en interventiewaarde	: ++
groter dan interventiewaarde	: +++
geen toetsingswaarde vastgesteld	: *

In de tabellen 3.1 + 3.2 (grond) en 3.3 (grondwater) zijn de analyseresultaten geïnterpreteerd aan de hand van de toetsingstabel.

TABEL 3.1 Bovengrond	GROND MONSTERS (mg/kg Ds)					
	Mp 1 t/m 5		Mp 6 t/m 13		Mp 14 t/m 22	
	Diepte monster [m± maaiveld]					
	0.0 - 0.8		0.0 - 0.7		0.0 - 0.6	
PARAMETERS						
LUTUM	2		2		2	
HUMUS	4.1		4.1		4.1	
Zware Metalen:						
Arseen (As)	d	-	d	-	d	-
Chroom (Cr)	9	-	6	-	d	-
Koper (Cu)	21	+	13	-	18	-
Nikkel (Ni)	d	-	d	-	d	-
Lood (Pb)	18	-	19	-	30	-
Zink (Zn)	43	-	25	-	24	-
Kwik (Hg)	d	-	d	-	d	-
Cadmium (Cd)	d	-	d	-	d	-
PAK:						
Totaal 10 leidraad	0.67	+	0.57	+	0.43	+
Minerale olie	d	-	d	-	d	-
EOX	0.2	*	d	*	0.1	*

Uit tabel 3.1 komt naar voren dat in de onderzochte bovengrond gehalten aan PAK en koper zijn gemeten in de ordegrrootte van de streefwaarde. PAK is vrij normaal en veelal het gevolg van atmosferische en lokale depositie. Het koper kan zowel verband houden met autoreparatiewerkzaamheden als met landbouwkundig gebruik (gebruik meststoffen).

Verder zijn in de onderzochte monsters van de bovengrond van het onderzoeksterrein geen gehalten van de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarde.

TABEL 3.2 Ondergrond	GRONDMONSTERS (mg/kg Ds)			
	Mp 3 + 4		Mp 8+11+14+18	
	Diepte monster [m= maaiveld]			
	0.8 - 2.0		0.6 - 2.0	
PARAMETERS				
LUTUM	2		2	
HUMUS	0.7		0.7	
Zware Metalen:				
Arseen (As)	d	-	d	-
Chroom (Cr)	6	-	d	-
Koper (Cu)	d	-	d	-
Nikkel (Ni)	d	-	d	-
Lood (Pb)	d	-	d	-
Zink (Zn)	d	-	d	-
Kwik (Hg)	d	-	d	-
Cadmium (Cd)	d	-	d	-
Minerale olie	d	-	d	=
EOX	d	*	d	*

Uit tabel 3.2 komt naar voren dat in de onderzochte monsters van de ondergrond geen gehalten van de onderzochte parameters zijn gemeten boven de streefwaarde en/of detectiegrens.

TABEL 3.3 Grondwater	WATERMONSTERS (µg/l)			
	Filterdiepte [m± maaiveld]			
	1.5-2.5			
	Peilbuis 3		Peilbuis 14	
PARAMETERS				
Zware Metalen:				
Arseen (As)	6	-	d	-
Chroom (Cr)	1.5	+	5.0	+
Koper (Cu)	d	-	27	+
Nikkel (Ni)	5	-	10	-
Lood (Pb)	5	-	21	+
Zink (Zn)	d	-	d	-
Kwik (Hg)	d	-	d	-
Cadmium (Cd)	d	-	0.08	+
Fenol-index	d	*	d	*
Aromaten:				
Benzeen	d	-	d	-
Tolueen	d	-	d	-
Ethylbenzeen	d	-	d	-
Xylenen	d	-	d	-
Naftaleen	d	-	d	-
CKW's:				
Dichloormethaan	d	-	d	-
Tetrachloorkoolstof	d	-	d	-
Tetrachlooretheen	d	-	d	-
Chloroform	d	-	d	-
Trichlooretheen	d	-	d	-
1,1,1-Trichloorethaan	d	*	d	*
1,1,2-Trichloorethaan	d	*	d	*
1,1-Dichloorethaan	d	*	d	*
1,2-Dichloorethaan	d	-	d	-
1,2-Dichlooretheen (cis)	d	*	d	*
Zuurgraad	6.56	*	6.75	*
Geleiding (µS/cm)	120	*	435	*
EOX	d	*	1.0	*

Uit tabel 3.3 blijkt dat in het grondwater gehalten aan chroom, koper, lood en kwik zijn gemeten juist boven de streefwaarde. Het is aannemelijk dat dit verband houdt met het landbouwkundige gebruik van de lokatie. Vanwege de geringe gehalte achten wij verder onderzoek niet nodig

4. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

4.1 Samenvatting

In opdracht van bouwbedrijf Harmsen is door Eco-Reest b.v. een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een lokatie aan de Vilstersestraat te Lemelerveld (kad. gemeente Dalfsen, nrs. 565, 566 en 567). De oppervlakte van het terrein bedraagt ca. 1 hectare.

Op een deel van het terrein (ca. 600 m²) is een schuur gesitueerd. Ter plaatse zijn auto's verhandeld en zijn op kleine schaal reparaties uitgevoerd. Bij de terreininspectie is een lege bovengrondse olietank aangetroffen die mogelijk is gebruikt voor opslag van afgewerkte olie. Verder zijn oppervlakkig o.a. puindelen waargenomen.

De rest van het terrein bestaat uit weiland.

De omgeving van de onderzoekslokatie bestaat uit openbare weg, woonbebouwing en agrarisch terrein.

Verder zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde historische gegevens naar voren gekomen.

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever het terrein te verkopen. Een deel van het terrein wordt ontwikkeld ten behoeve van woningbouw. Voor zover bekend zal de bestemming van de rest van het terrein niet gewijzigd worden (weiland).

Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van de onderzoeksterreinen.

Uit de veldwerkzaamheden kan worden geconcludeerd dat de bodem van de onderzochte lokatie opgebouwd is uit matig fijn zand (bovengrond humeus). Tijdens het onderzoek is het grondwater gemeten op gemiddeld 1.6 m-mv.

Zintuiglijk zijn in het opgeboorde materiaal geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een eventuele verontreiniging van grond en/of grondwater.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Grond:

In de onderzochte bovengrond zijn gehalten aan PAK en koper gemeten in de ordegrrootte van de streefwaarde. PAK is vrij normaal en veelal het gevolg van atmosferische en lokale depositie. Het koper kan zowel verband houden met autoreparatiewerkzaamheden als met landbouwkundig gebruik (gebruik meststoffen).

Verder zijn in de onderzochte monsters van de boven- en ondergrond van het onderzoeksterrein geen gehalten van de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarde.

Grondwater

In het grondwater van het onderzoeksterrein zijn gehalten aan chroom, koper, lood en kwik gemeten juist boven de streefwaarde. Het is aannemelijk dat dit verband houdt met het landbouwkundige gebruik van de lokatie.

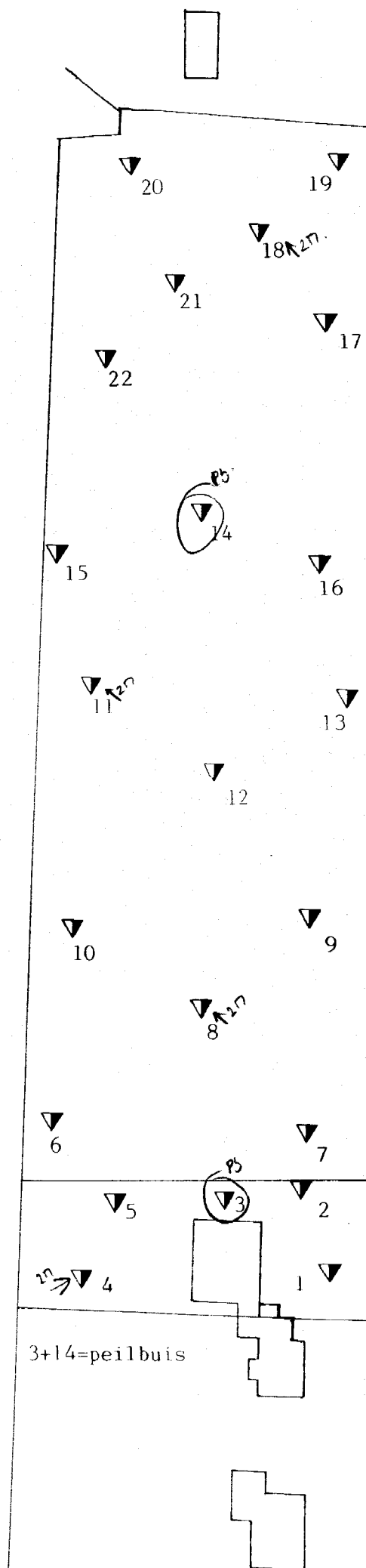
4.2 Conclusies en aanbevelingen

Aldus kan op basis van de onderzoeksresultaten worden geconcludeerd dat de bodem van de lokatie volgens de Wet bodembescherming niet geheel vrij is van verontreinigingen.

Gezien de aard en concentraties van de aangetoonde parameters, kan worden gesteld dat verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu t.g.v. de aangetoonde stoffen, mede gezien de bestemming van het terrein, zeer gering zijn.

De resultaten van onderhavig onderzoek vormen dan ook geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot een woningbouwbestemming.

Wij adviseren wel de oppervlakkig aanwezige puindelen alsmede de lege olietank te verwijderen en op milieuhygiënisch verantwoorde wijze te verwerken.



Vilstersestraat

- * Vilstersestraat Lemelerveld
- * Opdr.g. Bouwbedrijf Harmsen
- * 1:1000
- * Juli 1996

BOORBESCHRIJVINGEN VILSTERSESTRAAT LEMELERVELD

Boring 1 + 2

0.00 - 0.80 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.80 m-mv: einde boring

Boring 3 = peilbuis

0.00 - 0.70 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.70 - 2.40 m-mv: Matig fijn zand
2.40 m-mv: einde boring

Grondwaterstand: 1.6 m-mv (juli 1996);
Filterstelling: 1.4 - 2.4 m-mv.

Boring 4

0.00 - 0.80 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.80 - 2.00 m-mv: Matig fijn zand
2.00 m-mv: einde boring

Boring 5 + 6 + 7

0.00 - 0.70 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.70 m-mv: einde boring

Boring 8

0.00 - 0.80 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.80 - 1.60 m-mv: Matig fijn zand
1.60 - 2.00 m-mv: Matig grof zand
2.00 m-mv: einde boring

Boring 9 + 10

0.00 - 0.70 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.70 m-mv: einde boring

Boring 11

0.00 - 0.60 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.60 - 2.00 m-mv: Matig fijn zand
2.00 m-mv: einde boring

Boring 12 + 13

0.00 - 0.60 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.60 m-mv: einde boring

Boring 14 = peilbuis

0.00 - 0.60 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.60 - 2.40 m-mv: Matig fijn zand
2.40 m-mv: einde boring

Grondwaterstand: 1.6 m-mv (juli 1996);
Filterstelling: 1.4 - 2.4 m-mv.

Boring 15 + 16 + 17

0.00 - 0.60 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.60 m-mv: einde boring

Boring 18

0.00 - 0.50 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.50 - 2.00 m-mv: Matig fijn zand
2.00 m-mv: einde boring

Boring 19 t/m 22

0.00 - 0.60 m-mv: Matig fijn zand, humeus
0.60 m-mv: einde boring

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium:

Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 5.1.2e 5.1.2e • fax 5.1.2e

Adviesbureau:

5.1.2e 5.1.2e Almelo • telefoon 0546 - 865406

ONDERZOEK RAPPORT

Pagina 1 van 5

Rapport nummer : E960700479
Opdracht nummer : 96-07-11G1 Opdr. Omschrijving : Vilstersestraat
Datum opdracht : 16-Jul-1996 Datum rapportage : 25-Jul-1996

Opdrachtgever : ECO Reest
Aanvrager : 5.1.2e
Adres : 5.1.2e
Postcode Plaats : 5.1.2e 5.1.2e

Inklaring: 17-Jul-1996 Bemonstering: 15-Jul-1996 Bemonsterd door: Opdrachtgever

Monster codering:

S960700828 = Mp 1 t/m 5 (0-80 cm-mv)
S960700829 = Mp 6 t/m 13 (0-70 cm-mv)
S960700830 = Mp 14 t/m 22 (0-60 cm-mv)
S960700831 = Mp 3+4 (80-200 cm-mv)
S960700832 = Mp 8+11+14+18 (60-200 cm-mv)

Monstersoort:

GROND
GROND
GROND
GROND
GROND

Parameter	Eenheid	S960700828	streefwaarde	interv. waarde
Voorbehand. NEN 5751		+		
Droge stof	%	86.5		
Lutum (< 2 µm)	% van ds	2	1	
Organische stof	% van ds	4.1		
Arseen	mg/kg ds	<5	17	33
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	0.5	7.5
Chroom	mg/kg ds	9	54	210
Koper	mg/kg ds	21	19	98
Kwik	mg/kg ds	<0.2	0.2	7.0
Nikkel	mg/kg ds	<5	12	72
Lood	mg/kg ds	18	56	350
Zink	mg/kg ds	43	62	320
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.2		
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	21	2100
Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20		
Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20		
Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20		
Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20		
Florisil behandeling		+		
Naftaleen	mg/kg ds	<0.05		
Fenantheen	mg/kg ds	0.13		
Anthraceen	mg/kg ds	0.04		
Fluorantheen	mg/kg ds	0.20		

Zie volgende pagina



QUALIFIED
BYSTERLAB

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
ONDER NR. 1100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING.

Banknr. 5.1.2e

5.1.2f

Handelsregister 58.291 Enschede

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (r.v.o.i.) gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te 's-gravenhage.

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium:

Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne

Adviesbureau:

Almelo • telefoon

ONDERZOEK RAPPORT

Pagina 2 van 5

Rapport nummer : E960700479
 Opdracht nummer : 96-07-11G1 Opdr. Omschrijving : Vilstersestraat
 Datum opdracht : 16-Jul-1996 Datum rapportage : 25-Jul-1996

Parameter	Eenheid	S960700828	streefwaarde	interv. waarde
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.05		
Chryseen	mg/kg ds	0.06		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.02		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.04		
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.03		
Totaal PAK	mg/kg ds	0.67	0.41	16

Parameter	Eenheid	S960700829	streefwaarde	interv. waarde
Voorbehand. NEN 5751		+		
Droge stof	%	85.3		
Lutum (< 2 µm)	% van ds	2	2	
Organische stof	% van ds	4.1	3	
Arseen	mg/kg ds	6	17	33
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	0.5	7.5
Chroom	mg/kg ds	6	54	210
Koper	mg/kg ds	13	19	98
Kwik	mg/kg ds	<0.2	0.2	7.0
Nikkel	mg/kg ds	<5	12	72
Lood	mg/kg ds	19	56	350
Zink	mg/kg ds	25	62	320
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1		
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	21	2100
Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20		
Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20		
Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20		
Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20		
Florisil behandeling		+		
Naftaleen	mg/kg ds	<0.05		
Fenanthreen	mg/kg ds	0.03		
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01		
Fluorantheen	mg/kg ds	0.18		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.06		
Chryseen	mg/kg ds	0.08		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.04		

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING

Banknr. 5.1.2e

5.1.2e

Handelsregister 58.291 Enschede

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (r.v.o.i.) gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te 's gravenhage.

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium:
Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 5.1.2e 5.1.2e

Adviesbureau:
5.1.2e 5.1.2e Almelo • telefoon 5.1.2e

ONDERZOEK RAPPORT

Pagina 3 van 5

Rapport nummer : E960700479
Opdracht nummer : 96-07-11G1 Opdr. Omschrijving : Vilstersestraat
Datum opdracht : 16-Jul-1996 Datum rapportage : 25-Jul-1996

Parameter	Eenheid	S960700829	streefwaarde	interv. waarde
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.05		
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.06		
Totaal PAK	mg/kg ds	0.57	0.41	16

Parameter	Eenheid	S960700830	streefwaarde	interv. waarde
Voorbehand. NEN 5751		+		
Droge stof	%	89.3		
Lutum (< 2 µm)	% van ds	2	4	
Organische stof	% van ds	4.1	5	
Arseen	mg/kg ds	<5	17	33
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	0.5	7.5
Chroom	mg/kg ds	<5	54	210
Koper	mg/kg ds	18	19	98
Kwik	mg/kg ds	<0.2	0.2	7.0
Nikkel	mg/kg ds	<5	12	72
Lood	mg/kg ds	30	56	350
Zink	mg/kg ds	24	62	320
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.1		
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	21	2100
Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20		
Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20		
Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20		
Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20		
Florisil behandeling		+		
Naftaleen	mg/kg ds	<0.05		
Fenanthreen	mg/kg ds	0.02		
Anthraceen	mg/kg ds	<0.01		
Fluorantheen	mg/kg ds	0.12		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.04		
Chryseen	mg/kg ds	0.06		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.02		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.04		
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.05		

zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING.

Banknr. 5.1.2e

5.1.2f

• Handelsregister 58.291 Enschede

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (r.v.o.i.) gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te 's-gravenhage.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium:

Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne

Adviesbureau:

Almelo • telefoon

ONDERZOEK RAPPORT

Pagina 4 van 5

Rapport nummer	: E960700479	Opdr. Omschrijving	: Vilstersestraat
Opdracht nummer	: 96-07-11G1	Datum rapportage	: 25-Jul-1996
Datum opdracht	: 16-Jul-1996		

Parameter	Eenheid	S960700830	streefwaarde	interv. waarde
Totaal PAK	mg/kg ds	0.43	0.41	16

Parameter	Eenheid	S960700831	streefwaarde	interv. waarde
Voorbehand. NEN 5751		+		
Droge stof	%	84.4		
Lutum (< 2 µm)	% van ds	2	6	
Organische stof	% van ds	0.7		
Arseen	mg/kg ds	<5	16	30
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	0.4	6.5
Chroom	mg/kg ds	6	54	210
Koper	mg/kg ds	<5	17	88
Kwik	mg/kg ds	<0.2	0.2	7.0
Nikkel	mg/kg ds	<5	12	72
Lood	mg/kg ds	<10	53	330
Zink	mg/kg ds	<5	57	290
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1		
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	10	1000
Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20		
Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20		
Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20		
Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20		

Parameter	Eenheid	S960700832	streefwaarde	interv. waarde
Voorbehand. NEN 5751		+		
Droge stof	%	86.6		
Lutum (< 2 µm)	% van ds	2	7	
Organische stof	% van ds	0.7	8	
Arseen	mg/kg ds	<5	16	30
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	0.4	6.5
Chroom	mg/kg ds	<5	54	210
Koper	mg/kg ds	<5	17	88
Kwik	mg/kg ds	<0.2	0.2	7.0
Nikkel	mg/kg ds	<5	12	72

Zie volgende pagina

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING.

Banknr. 5.1.2e

Handelsregister 58.291 Enschede

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (r.v.o.i.) gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te 's-gravenhage.

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium:
Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 5.1.2e 5.1.2e • fax 5.1.2e
Adviesbureau:
5.1.2e 5.1.2e Almelo 5.1.2e 6

ONDERZOEK RAPPORT

Pagina 5 van 5

Rapport nummer : E960700479
Opdracht nummer : 96-07-11G1 Opdr. Omschrijving : Vilstersestraat
Datum opdracht : 16-Jul-1996 Datum rapportage : 25-Jul-1996

Parameter	Eenheid	S960700832	streefwaarde	interv. waarde
Lood	mg/kg ds	<10	53	330
Zink	mg/kg ds	<5	57	290
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1		
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	10	1000
Fractie C-10 - C-14	mg/kg ds	<20		
Fractie C-14 - C-20	mg/kg ds	<20		
Fractie C-20 - C-27	mg/kg ds	<20		
Fractie C-27 - C-40	mg/kg ds	<20		

Voetnoot 1 :Van toepassing zijn opmerkingen 0
Voetnoot 2 :Van toepassing zijn opmerkingen 0
Voetnoot 3 :Van toepassing zijn opmerkingen 1
Voetnoot 4 :Van toepassing zijn opmerkingen 0
Voetnoot 5 :Van toepassing zijn opmerkingen 1
Voetnoot 6 :Van toepassing zijn opmerkingen 0
Voetnoot 7 :Van toepassing zijn opmerkingen 0
Voetnoot 8 :Van toepassing zijn opmerkingen 1

Opmerkingen:

- 0/ Het gehalte aan lutum is bij de monsternamen geschat.
1/ Het gehalte aan organische stof is afkomstig van een geanalyseerd monster van dit project.

Hoofd lab.

Handtekening:

Dit rapport mag
zonder de schr

heel worden gereproduceerd
et laboratorium.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING.

Banknr. 5.1.2e

Handelsregister 58.291 Enschede

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium:

Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
Borne • telefoon 5.1.2e • fax 5.1.2e

Adviesbureau:

Almelo • telefoon 5.1.2e 5.1.2e

ONDERZOEK RAPPORT

Pagina 1 van 3

Rapport nummer : E960700539
 Opdracht nummer : 96-07-11W1 Opdr. Omschrijving : Vilstersestraat
 Datum opdracht : 25-Jul-1996 Datum rapportage : 30-Jul-1996

Opdrachtgever : ECO Reest
 Aanvrager : 5.1.2e
 Adres : 5.1.2e
 Postcode Plaats : 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

Inklaring: 25-Jul-1996 Bemonstering: 25-Jul-1996 Bemonsterd door: Opdrachtgever

Monster codering:
 S960701099 = Pb 3
 S960701100 = Pb 14

Monstersoort:
 WATER
 WATER

Parameter	Eenheid	S960701099	streefwaarde	interv. waarde
Arseen	µg/l	6	10	60
Cadmium	µg/l	<0.3	0.4	6.0
Chroom	µg/l	1.5	1.0	30
Koper	µg/l	<5.0	15	75
Kwik	µg/l	<0.05	0.05	0.30
Nikkel	µg/l	5	15	75
Lood	µg/l	5	15	75
Zink	µg/l	<10	65	800
Benzeen	µg/l	<0.20	0.20	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.20	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.20	150
P-m-xyleen	µg/l	<0.20	0.20	70
O-xyleen	µg/l	<0.20	0.20	70
Totaal aromaten	µg/l	<1.0		
Totaal xylenen	µg/l	<0.40		
Naftaleen	µg/l	<0.20	0.10	70
Extr.org.halogeniden	µg/l	<1.0		
Dichloormethaan	µg/l	<0.50	0.01	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.50		
Trichloormethaan	µg/l	<0.10	0.01	400
1,2,-Dichloorethaan	µg/l	<0.10	0.01	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	<0.10		
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.10	0.01	500
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	<0.10		
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.01	40

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING.

Banknr. 5.1.2e

5.1.2e

Handelsregister 58.291 Enschede

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (r.v.o.i.) gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te 's-gravenhage.

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium:
Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 5.1.2e • fax 5.1.2e

Adviesbureau:
5.1.2e • 5.1.2e Almelo 5.1.2e

ONDERZOEK RAPPORT

Pagina 2 van 3

Rapport nummer	: E960700539	Opdr. Omschrijving	: Vilstersestraat
Opdracht nummer	: 96-07-11W1	Datum rapportage	: 30-Jul-1996
Datum opdracht	: 25-Jul-1996		

Parameter	Eenheid	S960701099	streefwaarde	interv. waarde
Totaal VOCl	µg/l	<1.7		
cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	<0.50		
trans-1,2 dichl.ethe	µg/l	<0.50		
Fenol-index	µg/l	<5.0		

Parameter	Eenheid	S960701100	streefwaarde	interv. waarde
Arseen	µg/l	<5	10	60
Cadmium	µg/l	<0.3	0.4	6.0
Chroom	µg/l	5.0	1.0	30
Koper	µg/l	27	15	75
Kwik	µg/l	0.08	0.05	0.30
Nikkel	µg/l	10	15	75
Lood	µg/l	21	15	75
Zink	µg/l	<10	65	800
Benzeen	µg/l	<0.20	0.20	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.20	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.20	150
P-m-xyleen	µg/l	<0.20	0.20	70
O-xyleen	µg/l	<0.20	0.20	70
Totaal aromaten	µg/l	<1.0		
Totaal xylenen	µg/l	<0.40		
Naftaleen	µg/l	<0.20	0.10	70
Extr.org.halogeniden	µg/l	<1.0		
Dichloormethaan	µg/l	<0.50	0.01	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.50		
Trichloormethaan	µg/l	<0.10	0.01	400
1,2,-Dichloorethaan	µg/l	<0.10	0.01	400
1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	<0.10		
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.10	0.01	500
1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	<0.10		
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.01	40
Totaal VOCl	µg/l	<1.7		
cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	<0.50		
trans-1,2 dichl.ethe	µg/l	<0.50		

Zie volgende pagina



QUALIFIED
BY STERLAB

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
ONDER NR. 1100 VOOR GERIEFEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING

Banknr. F

5.1.2e

5.1.2f

Handelsregister 58.291 Enschede

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (r.v.o.i) gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te 's-gravenhage.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium:
Bedrijvencentrum Borne • Parallelweg 9-1-15
7622 NB Borne • telefoon 5.1.2e • fax 5.1.2e
Adviesbureau:
5.1.2e • 5.1.2e Almelo • telefoon 5.1.2e

ONDERZOEK RAPPORT

Pagina 3 van 3

Rapport nummer : E960700539
Opdracht nummer : 96-07-11W1 Opdr. Omschrijving : Vilstersestraat
Datum opdracht : 25-Jul-1996 Datum rapportage : 30-Jul-1996

Parameter	Eenheid	S960701100	streefwaarde	interv. waarde
Fenol-index	µg/l	<5.0		

Hoofd lab.
Handtekening: 1.

Dit rapport mag
zonder de schrif

worden gereproduceerd
laboratorium.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET STERLAB REGISTER VOOR LABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ERKENNING.

Banknr. 5.1.2e

• Handelsregister 58.291 Enschede

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (r.v.o.i.) gedeponeerd bij de arrondissementsrechtbank te 's-gravenhage.

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	2, 10, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	18, 20, 24