

Uniek ID



* Z 0 0 2 6 D 5 4 D 4 5 *

N3

Veenstraat, Van der ong.

13 Bodemonderzoek Van der Veenstraat/Julianastraat tbv bestemmingsplan Molenbrink

Inventarisatie-formulier bodemonderzoeken

Indicatief

Lokatie : Molenbrink

Kadaster nr. : _____

Opdrachtgever : Gemeente Dalfsen

Eigenaar : _____

Gebruiker : _____

Oppervlakte : 7000 m²

Datum onderzoek : September 1991

Reden onderzoek : toekomstige bebouwing van de terreinen

Soort en systematiek onderzoek : boringen

Historisch gebruik : woningbouw, kwekers

Huidig gebruik : woningen, parkeer terreinen, tuin en plantsoen

Toekomstig gebruik : ? bebouwing woningbouw

Verontreinigingsituatie

Bodem (overschrijding A/B/C) : A

Specifiek (welke stoffen) : Koper, Zink, lood, kwik-totaal
: Cox, Fenantreen, Flyorantheen
: Chryseen, Benzo pyreen
: Totaal PAH

Grondwater (A/B/C) : A

Specifiek (welke stoffen) : minerale olie
: _____
: _____

Overschrijding interventiew. : Ja/Nee

Oorzaak verontreiniging : _____

Omvang verontreiniging : _____

Gesaneerd (Ja/Nee) : _____

Vervolg-actie : _____

Aangemeld ihkv IBS/BSB : _____

Prioriteit (categorie) : _____

Vermoedelijk termijn sanering : kort/middel lang/lang

Opmerkingen (evt zelf-sanering) : _____

Rapport

inzake het indicatief bodemonderzoek
bestemmingsplan 'Molenbrink' te
Dalfsen

Projectnummer: 10078-09529

Opdrachtgever

Gemeente Dalfsen
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

Deventer, oktober 1992

Inhoud

Blz.

1	Inleiding	1
2	Bekende gegevens	2
3	Onderzoeksprogramma	3
3.1	Veldwerkzaamheden	3
3.2	Laboratoriumonderzoek	3
4	Onderzoeksresultaten	4
4.1	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	4
4.2	Analyseresultaten	4
4.2.1	Algemeen	4
4.2.2	Grond	6
4.2.3	Grondwater	7
5	Conclusies en aanbevelingen	8

Bijlagen

1. Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
2. Analyseresultaten grond
3. Analyseresultaten grondwater

Tekening

09529-S-1 Situatietekening met boorpunten en peilbuis

Inleiding

In opdracht van gemeente Dalfsen is in september 1991 door Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V. een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd op terreinen, gelegen binnen het bestemmingsplan 'Molenbrink' te Dalfsen.

Aanleiding tot het indicatief onderzoek vormt toekomstige bebouwing van de terreinen.

Het doel van het indicatief onderzoek is om na te gaan of de vroegere en/of huidige activiteiten op het terrein een eventuele negatieve invloed hebben gehad op de kwaliteit van de bodem en zoja, in hoeverre dit uit milieuhygiënisch oogpunt een belemmering vormt voor de te realiseren bestemming van het terrein.

In het voorliggende rapport wordt verslag gedaan van het uitgevoerde indicatieve bodemonderzoek.

Bekende gegevens

Relevante historische informatie aangaande het onderzochte terrein is aangeleverd door de opdrachtgever en verkregen van de gemeente tijdens een terreinbezoek (3 maart 1992).

Het onderzoeksgebied is gelegen binnen de bebouwde kom van Dalfsen en omvat een totaal oppervlak van circa 7.000 m².

Het terrein is gelegen binnen het vierkant Beatrixstraat, Ruitenborghstraat, Julianastraat en de Molenweg. Hierbinnen bevinden zich de Van de Veenweg en de Molendwarsstraat.

Het onderzoeksgebied is thans in gebruik als woonbebouwing (bejaardenwoningen en een particulier woning), parkeerterreinen, tuin, plantsoen en braakliggend. Ter plaatse van de parkeerterreinen hebben vroeger woningen gestaan. Deze woningen zijn in circa 1970 gesloopt. Verder heeft op het terrein naast de bejaardenwoningen (westelijk gelegen) eveneens een woning gestaan (gesloopt in 1991). Voor de verwarming van deze woningen is voor zover bekend geen gebruik gemaakt van huisbrandolie.

Het braakliggend terrein ten zuiden van de Van de Veenweg is voorheen in gebruik geweest als kwekerij van de gemeente Dalfsen. Ter plaatse werden planten gekweekt voor de gemeente plantsoenen. De voormalige kassen (laagbouw) zijn nog aanwezig. Volgens de gemeente heeft men ter plaatse geen gebruik gemaakt van gewasbeschermingsmiddelen.

in oktober 1991 heeft ons bureau in opdracht van de gemeente Dalfsen een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Ruitenborghstraat 11 (direct nabij het huidige onderzoeksgebied). Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat in de grond en het grondwater ter plaatse geen verontreinigingen als bedoeld in de 'Leidraad' aanwezig zijn en dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen aanwezig zijn voor de toekomstige bestemming (woningbouw) van het terrein.

Er zijn geen indicaties dat in het verleden op het terrein bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Het terrein is als redelijk 'onverdacht' met betrekking tot bodemverontreiniging te beschouwen.

De toekomstige bestemming van het terrein is woningbouw
De terreinsituatie is weergegeven op tekening 09529-S-1.

3 Onderzoeksprogramma

De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn verricht conform de Voorlopige Praktijk Richtlijnen of overige meer recente verbeteringen hierop.

3.1 Veldwerkzaamheden

Verspreid over het terrein zijn in totaal 11 boringen uitgevoerd tot 2,0 m -mv. De opgeboorde grond is beschreven, zintuiglijk beoordeeld op het eventuele voorkomen van verontreinigingen en bemonsterd.

Van de geroerde/humeuze bovengrond (circa 0,0 - 0,5 m -mv.) zijn twee mengmonster samengesteld voor laboratoriumonderzoek, te weten:

MM1: boringen 1,2,3

MM2: boringen 6,8,9

Op basis van locatie is één boring gekozen (nr.4), welke is doorgezet tot grotere diepte en afgewerkt tot een peilbuis. Het filter van de peilbuis is voorzien van een grindomstorting en de peilbuis is aan het maaiveld afgesloten met een kleistop. Direct na plaatsing is de peilbuis afgepompt en voor de bemonstering (een week later) nogmaals.

Tijdens monsternamen zijn in het veld het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de zuurgraad (pH) van het grondwater bepaald.

De locaties van de verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn aangegeven op tekening 09529-S-1.

3.2 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het laboratorium van 'Oranjewoud' te Lelystad.

De mengmonsters van de bovengrond (MM1 en 2) zijn onderzocht op de volgende stoffen en verbindingen:

- arseen, chroom, koper, nikkel, lood, kwik, zink, cadmium,
- polycyclische aromaten (PAK, 10 'Leidraad Bodembescherming'),
- extraheerbare organische halogeenverbindingen (EOX).

Het grondwatermonster is onderzocht op de volgende parameters:

- minerale olie (IR),
- VOX,
- vluchtige aromaten

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met bijbehorende zintuiglijke waarnemingen staan vermeld in bijlage 1.

Het gemiddelde bodemprofiel kan als volgt worden samengevat:

0,0-0,8 à 1,5 m -mv.	: (humeus) matig fijn zand, plaatselijk matig grof
0,8 à 1,5-1,5 à 1,8 m -mv.	: lemig zand, (zandig) veen en zandig leem
1,5 à 1,8-3,7 m -mv.	: matig fijn zand

De grondwaterstand bedroeg tijdens het onderzoek circa 1,7 m -mv.

In de boringen zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Plaatselijk is in de grond tot maximaal 0,8 à 1,1 m -mv. iets puin en glas aangetroffen.

4.2 Analyseresultaten

4.2.1 Algemeen

De analyseresultaten, weergegeven in de bijlagen 2 en 3, zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader uit de 'Leidraad Bodembescherming' van het Directoraat-Generaal voor de Milieuhygiëne (VROM-september 1990).

In de 'Leidraad' worden A-, B- en C-waarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Referentiewaarde (A)

De achtergrondconcentratie voor Nederlandse bodems of de detectiegrens van de doorgaans toegepaste analysemethode. De referentiewaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus, waarboven wel en waaronder niet sprake is van een aantoonbare verontreiniging. De referentiewaarden zijn afhankelijk gesteld van het organische stof- en lutumgehalte.

Toetsingswaarde ten behoeve van (nader) onderzoek (B)

In het kader van de Interimwet Bodemsanering wordt een nader onderzoek op korte termijn wenselijk geacht als sprake kan zijn van een ernstig risico voor de volksgezondheid en/of het milieu. Wanneer de concentratie van één of meer stoffen de B-waarde overschrijdt, wordt aangenomen dat in principe sprake kan zijn van een dergelijk risico.

Of dit inderdaad het geval is, dient te worden vastgesteld in het nader onderzoek. Overigens kan, afhankelijk van de situatie, ook bij gehalten lager dan de B-waarde een nader onderzoek gewenst zijn.

Toetsingswaarde ten behoeve van een beslissing tot sanering (C)

Wanneer concentraties deze waarde overschrijden, dient op korte termijn een saneringsonderzoek te worden uitgevoerd.

Bij lagere concentraties is de urgentie van een saneringsonderzoek minder groot, maar in bepaalde gevallen kan het echter toch wenselijk zijn het saneringsonderzoek niet te lang uit te stellen.

Voor de bepaling van de A-waarde is gebruik gemaakt van de formules zoals vermeld in de vierde partiële herziening van de 'Leidraad Bodembescherming'. Hierbij worden de natuurlijke achtergrondgehalten berekend aan de hand van het humus- en lutumpercentage van de grond. Voor de berekening is in het onderhavige onderzoek uitgegaan van een geschat humus- en lutumpercentage van respectievelijk 5 en 4%.

De toetsingswaarden zijn geen 'harde' criteria, maar eerder probleemstellend van aard. Rekening dient te worden gehouden met het feit dat het risico van blootstelling van de bevolking met name afhankelijk is van de bestemming en het gebruik van de grond in de huidige situatie en de toekomst. Hiernaast geldt dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding in het milieu afhankelijk is van allerlei bodemkenmerken.

De analyseresultaten zijn vergeleken met de bovengenoemde toetsingswaarden en samengevat in overschrijdingstabellen. In deze tabellen is de volgende codering gehanteerd:

blanco	:	niet op de betreffende parameter onderzocht
-	:	gehalte lager dan de A-waarde
*	:	gehalte lager dan de detectiegrens die hoger is dan de betreffende A-waarde
a	:	gehalte gelijk aan of hoger dan de A-waarde, lager dan de B-waarde en indicatie voor een lichte verontreiniging
b	:	gehalte gelijk aan of hoger dan de B-waarde, lager dan de C-waarde en indicatie voor een matige verontreiniging
c	:	gehalte gelijk aan of hoger dan de C-waarde en indicatie voor een sterke verontreiniging
(-)	:	het tussen haakjes geplaatste cijfer geeft het aantal malen van de overschrijding van de C-waarde weer.

4.2.2

Grond

Tabel 1: Overschrijdingstabel grond

Mengmonsternummer	I	II
Boring	1,2,3	6,8,9
Diepte in m -mv.	0,0-0,5	0,0-0,5
Chroom-totaal	-	-
Nikkel	-	-
Koper	-	a
Zink	-	a
Cadmium	*	*
Lood	a	a
Arseen	-	-
Kwik-totaal	a	a
EOX	a	a
Naftaleen	*	*
Fenanthreen	*	a
Anthraceen	*	*
Fluorantheen	a	a
Benzo(a)anthraceen	-	-
Chryseen	a	a
Benzo(k)fluorantheen	-	-
Benzo(a)pyreen	a	a
Benzo(ghi)peryleen	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	-	-
Totaal PAK	-	a

Uit bovenstaande tabel blijkt dat in mengmonster MM2 (boringen 6,8,9: terreinen voormalige bebouwing) licht verhoogde gehalten zijn gemeten aan zink, lood, kwik, EOX, enkele individuele PAK en PAK-totaal. Met name het loodgehalte is duidelijk verhoogd ten opzichte van de A-waarde.

In mengmonster MM1 (boringen 1,2,3: voormalige kassen) zijn geringe overschrijdingen van de betreffende A-waarden gemeten aan lood, kwik, EOX en enkele PAK.

4.2.3

Grondwater

Tabel 2: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuisnummer	4
Filterdiepte in m -mv.	2,7-3,7
Minerale olie (GC)	a
Benzeen	•
Tolueen	•
Ethylbenzeen	•
Xylenen	•
Totaal vluchtige aromaten	•
VOX	-

Uit bovenstaande tabel blijkt dat in het grondwatermonster uit peilbuis 4 een licht verhoogd gehalte is gemeten aan minerale olie. Het grondwatermonster bevat geen verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten en VOX.

De gemeten pH- en EC-waarde van het grondwater is niet afwijkend van wat normaal in het grondwater wordt aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van gemeente Dalfsen heeft Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V. een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd op terreinen gelegen binnen het bestemmingsplan 'Molenbrink' te Dalfsen.

Op basis van het verrichte onderzoek kunnen de volgende conclusies worden geformuleerd:

- Het bodemprofiel ter plaatse kan globaal als volgt worden samengevat:

0,0-0,8 à 1,5 m -mv.	: (humeus) matig fijn zand, plaatselijk matig grof
0,8 à 1,5-1,5 à 1,8 m -mv.	: lemig zand, (zandig)veen en zandig leem
1,5 à 1,8-3,7 m -mv.	: matig fijn zand

- Zintuiglijk zijn in de bodem geen verontreinigingen waargenomen.
- In het onderzochte monster van de bovengrond ter plaatse van de voormalige bebouwing (boring 6, 8 en 9) zijn licht verhoogde gehalten gemeten aan zink, lood, kwik, EOX enkele PAK en PAK-totaal. Met name het loodgehalte is duidelijk verhoogd ten opzichte van de A-waarde. De oorzaak van deze verhoogde gehalten dient vermoedelijk te worden gezocht in het gebruik van de terreinen door de jaren heen. In de bovengrond ter plaatse van de voormalige kassen zijn geen of slechte zeer licht verhoogde gehalten (lood, kwik en enkele PAK) aan onderzochte componenten gemeten.
- In het grondwater is een zeer licht verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten en geen verhoogde gehalten aan overige onderzochte componenten.

Op basis van de resultaten van het onderhavige indicatieve bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen aanwezig zijn voor de toekomstige bestemming van de terreinen.

Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat grond niet zonder meer in het grondverkeer kan worden gebruikt indien de A-waarde wordt overschreden. Hiermee dient rekening te worden gehouden ten aanzien van de verwerking van de grond in het geval van bouwwerkzaamheden, waarbij grond van het terrein vrijkomt.

Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.
Deventer, oktober 1992

Project : Indicatief bodemonderzoek bestemmingsplan 'Molenbrink' te Dalfsen

Bijlage 1

Projectnummer : 10078-09529

Blad 1

Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Boring- nummer	Diepte in m -mv.	Omschrijving	Diepte in m -mv.	Zintuiglijke waarnemingen	Monster- diepte in m -mv.	Filter- diepte in m -mv.
1	0,0-0,6 0,6-1,0 1,0-1,1 1,1-1,3 1,3-1,5 1,5-1,8 1,8-2,0	matig fijn zand matig humeus (grijs/bruin) matig fijn/matig grof zand (bleekgeel) sterk lemig zand ijzerhoudend (oranje) veen (bruin/zwart) sterk lemig zand (grijs) matig fijn zand (grijs) matig fijn zand lemig (oranje/grijs)			0,0-0,5	
2	0,0-0,8 0,8-1,1 1,1-1,5 1,5-2,0	matig fijn zand licht humeus (lichtbruin) matig fijn zand ijzerhoudend (lichtbruin) matig fijn lemig zand (wit/geel) matig fijn zand (bleekgeel)			0,0-0,5	
3	0,0-0,2 0,2-0,6 0,6-0,9 0,9-1,1 1,1-1,5 1,5-1,7 1,7-2,0	matig fijn zand matig humeus (donkergrijs) matig fijn zand, licht humeus (lichtbruin) matig fijn/matig grof zand (lichtbruin) matig fijn/matig grof zand (bleekgeel) veen (bruin/zwart) sterk lemig zand (grijs) matig fijn zand (grijs)			0,0-0,5	
4	0,0-0,1 0,1-0,6 0,6-1,1 1,1-1,4 1,4-1,7 1,7-2,3 2,7-3,7	matig fijn zand matig humeus (bruin) matig fijn zand zwak humeus (lichtbruin) matig fijn zand (bleekgeel) venig zand (zwart/bruin) sterk lemig zand (grijs) matig fijn zand ijzerhoudend lemig (oranje/- grijs) matig fijn zand (grijs)				2,7-3,7
5	0,0-0,9 0,9-1,2 1,2-1,6 1,6-2,0	matig fijn zand licht humeus (lichtbruin) matig fijn zand (bruin/geel) lemig zand (bruin/geel) matig fijn zand (geel)				
6	0,0-0,8 0,8-1,1 1,1-1,5 1,5-2,0	matig fijn zand licht humeus (bruin/grijs) matig fijn zand matig humeus (bruin) matig fijn zand ijzerhoudend (bruin/geel) matig fijn zand leemhoudend (grijs)	0,0-0,8	glas	0,0-0,5	
7	0,0-0,1 0,1-0,3 0,3-0,5 0,5-0,8 0,8-1,0 1,0-1,5 1,5-2,0	klinker cunetzand matig fijn zand matig humeus (bruin) matig grof zand sterk ijzerhoudend (oranje) matig fijn zand zwak lemig (grijs) zandige leem ijzerhoudend (oranje/grijs) matig fijn zand (bleekgeel)			0,3-0,5	
8	0,0-0,1 0,1-0,2 0,2-0,8 0,8-1,1 1,1-2,0	klinker cunetzand matig fijn zand matig humeus (bruin) matig fijn zand zwak lemig ijzer- houdend (oranje/grijs) matig fijn zand (bleek/wit)	0,2-0,8	puin	0,2-0,5	

Project : Indicatief bodemonderzoek bestemmingsplan 'Molenbrink' te Dalfsen

Bijlage 1

Projectnummer : 10078-09529

Blad 2

Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Boring- nummer	Diepte in m -mv.	Omschrijving	Diepte in m -mv.	Zintuiglijke waarnemingen	Monster- diepte in m -mv.	Filter- diepte in m -mv.
9	0,0-0,7	matig fijn zand licht humeus (lichtbruin)	0,7-0,9	puin	0,0-0,5	
	0,7-0,9	matig fijn zand matig humeus (bruin)				
	0,9-1,3	matig fijn zand ijzerhoudend (oranje/bruin)				
	1,3-1,4	matig fijn zand (wit)				
	1,4-1,6	veen (donkerbruin)				
	1,6-2,0	matig fijn zand (grijs/wit)				
10	0,0-0,1	matig fijn zand matig humeus (bruin/grijs)	0,9-1,0	iets puin		
	0,1-0,9	matig fijn zand (bruin/geel)				
	0,9-1,4	matig fijn zand licht humeus (bruin/grijs)				
	1,4-1,6	zandige veen (donkerbruin)				
	1,6-1,8	matig fijn lemig zand (grijs)				
	1,8-2,0	matig fijn zand (grijs)				
11	0,0-0,7	matig fijn zand licht humeus (bruin/grijs)			0,0-0,5	
	0,7-1,3	matig fijn zand ijzerhoudend (geel)				
	1,3-1,7	matig fijn zand (bleek)				
	1,7-1,8	matig fijn zand leemhoudend (bleek)				
	1,8-2,0	matig fijn zand (wit)				

Project : Indicatief bodemonderzoek bestemmingsplan 'Molenbrink' te Dalfsen
 Projectnummer : 10078-09529

Bijlage 2

Analyseresultaten grond
 (gehalten in milligram per kilogram droge stof)

Mengmonsternummer Boring Diepte in m -mv.	I 1,2,3 0,0-0,5	II 6,8,9 0,0-0,5	Toetsingswaarden VROM		
			A*	B	C
Chroom-totaal	8,0	8,0	58	250	800
Nikkel	<5,0	<5,0	14	100	500
Koper	17,0	20,0	20	100	500
Zink	61	97	70	500	3.800
Cadmium	<1,0	<1,0	0,5	5	20
Lood	76	120	59	150	600
Arsen	4,2	4,2	19	30	50
Kwik-totaal	0,23	0,22	0,22	2	10
EOX	0,8	0,7	0,1	8	80
Naftaleen	<0,10	<0,10	0,005	5	50
Fenantheen	<0,10	0,43	0,05	10	100
Anthraceen	<0,10	<0,10	0,05	10	100
Fluorantheen	0,21	0,80	0,05	10	100
Benzo(a)anthraceen	0,12	0,42	0,5	10	100
Chryseen	0,13	0,40	0,005	5	50
Benzo(k)fluorantheen	0,08	0,22	5	5	50
Benzo(a)pyreen	0,16	0,50	0,05	1	10
Benzo(ghi)perylene	0,13	0,39	5	10	100
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,11	0,32	5	5	50
Totaal PAK	<1	3,5	1	20	200
Droogrest in %	93,4	93,8			

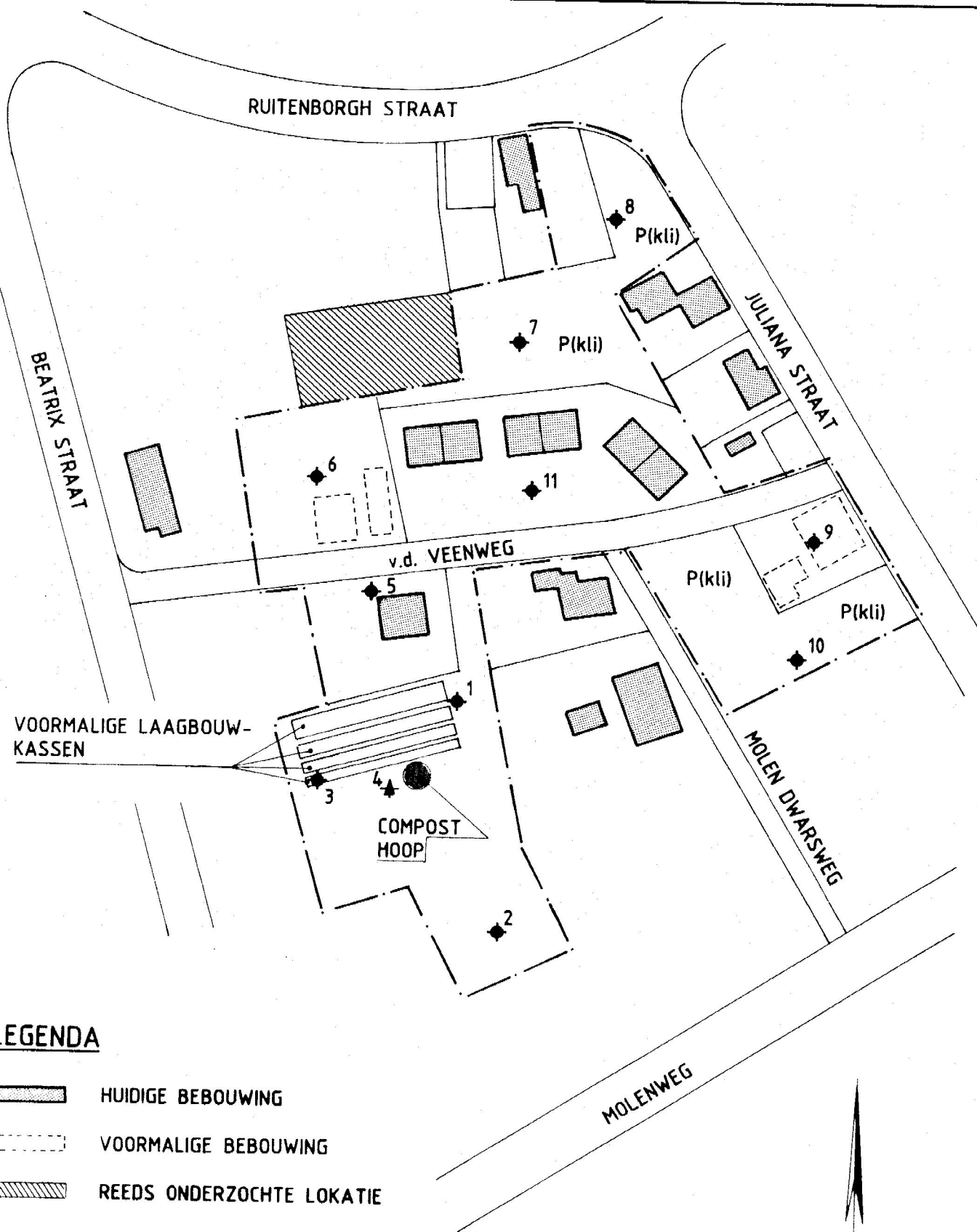
* Bij een humusgehalte van 5% en een lutumgehalte van 4%

Project : Indicatief bodemonderzoek bestemmingsplan 'Molenbrink' te Dalfsen
Projectnummer : 10078-09529

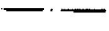
Bijlage 3

Analyseresultaten grondwater
(gehalten in microgram per liter)

Peilbuisnummer Filterdiepte in m -mv.	4 2,7-3,7	Toetsingswaarden VROM		
		A	B	C
Minerale olie (GC)	80	50	200	600
Benzeen	<0,10	0,2	1	5
Tolueen	<0,10	0,2	15	50
Ethylbenzeen	<0,10	0,2	20	60
Xylenen	<0,10	0,2	20	60
VOX	<0,5	1	15	70
pH	6,7			
EC in mS/cm	0,56			
Grondwaterstand in m- mv.	1,7			



LEGENDA

-  HUIDIGE BEBOUWING
-  VOORMALIGE BEBOUWING
-  REEDS ONDERZOCHE LOKATIE
-  BEGRENZING ONDERZOCHE TERREIN
- P(kli) PARKEERPLAATSEN KLINKERVERHARDING
- ◆ 11 BORING MET NUMMER
- ▲ 4 PEILBUIS MET NUMMER

GEMEENTE DALFSEN

INDICATIEF BODEMONDERZOEK "MOLENBRINK" TE DALFSEN			SITUATIE	
GET.	GEC.	PROJ.L.	SCHAAL: 1: 1000	
09-'92 E.N.		5.1.2e	BLAD	IN BLADEN
 oranjewoud Amere Leventer Diephuis Nieuwenhuizen Oostermout Rotterdam			REG.NR.	WIJZ.
			09529-S-1	0



Hoofdkantoor
Koningin Wilhelminaweg 1/11
Postbus 24
8440 AA Heerenveen
Telefoon: 05130 - 34567
Telefax: 05130 - 33353

District Noord
Koningin Wilhelminaweg 1
Postbus 24
8440 AA Heerenveen
Telefoon: 05130 - 34567
Telefax: 05130 - 33353

District Midden
Wisselweg 1
Postbus 10044
1301 AA Almere-Stad
Telefoon: 03240 - 96411
Telefax: 03240 - 38189

District West
Rivium Quadrant 1
Postbus 8590
3009 AN Rotterdam
Telefoon: 010 - 4477744
Telefax: 010 - 4477747

District Oost
Keulenstraat 3
Postbus 321
7400 AH Deventer
Telefoon: 05700 - 79444
Telefax: 05700 - 37227

District Zuid
Beneluxweg 7
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
Telefoon: 01620 - 87000
Telefax: 01620 - 51141

**Milieutechnologie en
-laboratoria**
Driehuizerkerkweg 138
Drieheus
Postbus 439
1970 AK IJmuiden
Telefoon: 02550 - 34734
Telefax: 02550 - 36128

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	17