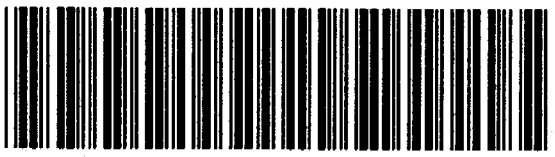
Uniek ID



N3

Kampmansweg 00 ong.

Kampmansweg

230 Bodemonderzoek Kampmansweg

230

Rapport

inzake indicatief bodemonderzoek terrein Kampmansweg te Dalfsen

Projectnummer: 16546-09277

Opdrachtgever

Gemeente Dalfsen
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

Deventer, januari 1992

09277.IB
B03A/EH

Inventarisatie-formulier bodemonderzoeken indicatief.

Lokatie : Kampmansweg

Kadaster nr. :

Opdrachtgever : Gemeente Dalfsen.

Eigenaar :

Gebruiker : ~~ag~~ Landbouwer

Oppervlakte : 6,5 HA

Datum onderzoek : januari 1991

Reden onderzoek : toekomstige bestemming

Soort en systematiek onderzoek : 34 boringen.

Historisch gebruik : agrarisch

Huidig gebruik : agrarische bestemming

Toekomstig gebruik : industrie terrein.

Verontreinigingsituatie

Bodem (overschrijding A/B/C) :

Specifiek (welke stoffen) :
:
:

Grondwater (A/B/C) :

Specifiek (welke stoffen) :
:
:

Overschrijding interventiew. : Ja/Nee

Oorzaak verontreiniging :

Omvang verontreiniging :

Gesaneerd (Ja/Nee) :

Vervolg-aktie :

Aangemeld ihkv IBS/BSB :

Prioriteit (categorie) :

Vermoedelijk termijn sanering : kort/middel lang/lang

Opmerkingen (evt zelf-sanering) :

Inhoud

		Blz.
1	**Inleiding**	**1**
2	**Terreinbeschrijving**	**2**
3	**Onderzoeksprogramma**	**3**
3.1	Veldwerk	3
3.2	Laboratoriumonderzoek	3
4	**Onderzoeksresultaten**	**5**
4.1	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	5
4.2	Analyseresultaten	5
4.2.1	Grond	6
4.2.2	Grondwater	6
5	**Conclusies en aanbevelingen**	**7**

Bijlagen

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

Tekeningen

09277-S-1 Situatie

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Dalfsen heeft Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V. in januari 1991 een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd op een terrein gelegen aan de Kampmansweg te Dalfsen.

Aanleiding tot het indicatief bodemonderzoek vormt de toekomstige bestemming, zijnde industrieterrein, van het terrein.

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 toekomstige bestemming van het terrein.

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

2 Terreinbeschrijving

Het onderzochte terrein meet een oppervlakte van circa 6,5 ha en is gelegen ten zuiden van de Kampmansweg en ten oosten van de Wannestraat. Aan de zuidzijde wordt het onderzoeksgebied begrensd door het bestaande industrieterrein. Aan de oostzijde van het onderzoeksgebied bevinden zich weilanden.

Binnen het onderzoeksgebied is een boerderij gelegen. Ter plaatse van de boerderij bevindt zich een ondergrondse huisbrandolietank (HBO: inhoud onbekend).
Momenteel heeft het terrein een agrarische bestemming. In de toekomst zal de boerderij worden gesloopt en het gehele terrein worden ingericht als industrieterrein.

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen watergangen gelegen.

De situatie ter plaatse is aangegeven op tekening 09277-S-1 en 09277-S-2.

3 Onderzoeksprogramma

Op basis van de aanwezige (historische) informatie is het terrein als redelijk 'onverdacht' met betrekking tot bodemverontreiniging te beschouwen.

De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn verricht conform de Voorlopige Praktijk Richtlijnen (VPR).

3.1 Veldwerk

In totaal zijn over het terrein 34 boringen uitgevoerd tot 1,5 m -mv. De boringen 2, 12, 14, 22, 24 en 33 zijn doorgezet tot 3,9 m -mv. en afgewerkt tot peilbuis met 1 meter filterlengte.
De boringen zijn als volgt over het terrein verdeeld:
- erf boerderij: boring 1 t/m 7 (zie tekening 09277-S-2)
- overig terrein (grasland): boring 8 t/m 34 (zie tekening 09277-S-1)

De geplaatste peilbuizen zijn direct na plaatsing en voor de bemonstering (na circa 1 week) grondig afgepompt.
Het opgeboorde materiaal is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van eventuele verontreinigingen, beschreven en bemonster.
Van de bovengrond zijn 6 mengmonsters samengesteld elk bestaande uit 3 deelmonsters.
De samenstelling van de mengmonsters is als volgt:
mengmonster 1 (boerderij): boring 1, 3 en 7 diepte 0,0-0,5 m -mv.
mengmonster 2 (grasland) : boring 9, 10 en 11 diepte 0,0-0,3 m -mv.
mengmonster 3 (grasland) : boring 14, 15 en 16 diepte 0,0-0,5 m -mv.
mengmonster 4 (grasland) : boring 18, 20 en 22 diepte 0,0-0,5 m -mv.
mengmonster 5 (grasland) : boring 23, 25 en 27 diepte 0,0-0,3 m -mv.
mengmonster 6 (grasland) : boring 30, 32 en 34 diepte 0,0-0,3 m -mv.

3.2 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het laboratorium van 'Biochem Analytical' B.V. ter 's Hertogenbosch.

De mengmonsters van de bovengrond (MM) zijn onderzocht op de volgende stoffen en verbindingen:
- extraheerbare organische halogeenverbindingen (EOX) en
- arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink

Het mengmonster (MM1) ter plaatse van de boerderij daarnaast is ook nog onderzocht op:
- polycyclische aromaten (10 stuks Leidraad)

Het grondwater uit de geplaatste peilbuizen, is onderzocht op:
- vluchtige aromaten (BTXE) en
- vluchtige organische halogeenverbindingen

Het grondwatermonster ter plaatse van de boerderij (pb 1) is daarnaast ook nog onderzocht op:
- minerale olie (IR)

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

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

Op basis van de verrichte boringen kan het bodemprofiel globaal als volgt worden samengevat:

0,0 - 0,5 m -mv.	:	humeus matig fijn zand (bruin)
0,5 - 1,2 m -mv.	:	zwak lemig matig fijn zand (lichtbruin/geel)
1,2 - 2,9 m -mv.	:	matig fijn tot matig grof zand (wit/geel)

Ten tijde van het veldwerk bevond het grondwater zich op circa 1,5 m -mv..

In de opgeboorde grond zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die zouden kunnen duiden op de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de bodem.

4.2 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 2 en 3.
De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader uit de 'Leidraad Bodembescherming' van het Directoraat-Generaal voor de Milieuhygiëne (Ministerie van VROM).

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

A-waarde	:	het gehalte dat op grond van natuurlijk voorkomen maximaal is te verwachten (referentieniveau) of overeenkomt met de detectiegrens van de gangbare analysemethoden;
B-waarde	:	toetsingswaarde voor nader onderzoek;
C-waarde	:	toetsingswaarde voor saneringsonderzoek.

Voor de bepaling van de A-waarde is gebruik gemaakt van de relaties 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 in het onderhavige onderzoek is uitgegaan van een geschat humus- en lutumpercentage van 5 en 4%.

De toetsingswaarden zijn geen 'harde' criteria, Rekening dient te worden gehouden met het feit, dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding in het milieu afhankelijk is van allerlei bodemkenmerken. Tevens is het van belang, dat het risico van blootstelling voor de bevolking mede afhankelijk is van bestemming en gebruik van de grond in de huidige situatie en in de toekomst.

4.2.1. Grond

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv.) ter plaatse van de boerderij (MM1) ten opzichte van de betreffende A-waarden licht verhoogde gehalten zijn gemeten aan fluorantheen, chryseen, pyreen en benzo(b)fluorantheen. De gemeten gehalten aan overige onderzochte componenten zijn allen lager dan de betreffende A-waarden of detectiegrenzen. In de overige onderzochte mengmonsters van de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten aan onderzochte componenten.

4.2.2. Grondwater

In het onderzochte grondwater uit peilbuis 14 is een zeer licht verhoogd gehalte gemeten aan benzeen en tolueen (lichte overschrijding betreffende A-waarden). Het grondwater uit peilbuis 24 bevat een lichte overschrijding van de betreffende A-waarde aan benzeen. De gemeten gehalten zijn echter niet zodanig dat er sprake is van grondwaterverontreiniging.

In de onderzochte grondwatermonsters uit de peilbuizen 2, 12, 22 en 33 zijn de gemeten gehalten aan onderzochte componenten lager dan de betreffende A-waarden en/of detectiegrenzen.

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

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van de gemeente Dalfsen heeft Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V. een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein aan de Kampmansweg te Dalfsen.

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

- Het bodemprofiel bestaat tot 1,2 m -mv. uit (humeus zwak lemig) matig fijn zand. Van 1,2 tot 2,9 m -mv. (maximale boordiepte) bestaat de bodem uit matig fijn tot matig grof zand.

- Zintuiglijk zijn in de bodem geen waarnemingen gedaan, welke op een eventuele verontreiniging zouden kunnen duiden.

- De bovengrond op het terrein bevat geen of slechts zeer licht verhoogde concentraties aan onderzochte componenten.

- Het grondwater bevat plaatselijk zeer licht verhoogde gehalten aan benzeen en tolueen. De gemeten waarden zijn echter niet zodanig dat er sprake is van bodemverontreiniging

Op basis van de resultaten van het indicatief onderzocht blijkt dat voor wat betreft de kwaliteit van de bovengrond en het grondwater uit milieuhygienisch oogpunt geen belemmeringen aanwezig zijn voor de toekomstige bestemming (industrieterrein).

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

Project : Indicatief onderzoek Kampmansweg Dalfsen

Bijlage 1

Projectnummer : 16546-09277

Blad 1

Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Omschrijving	Kleur	Zintuiglijke waarnemingen	Monster-diepte in m -mv.	Filter-diepte in m -mv.
1	0,0-0,5	zwak humeus zwak lemig matig fijn zand	bruin		0,0-0,5	
	0,5-0,9	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	0,9-1,6	lemig matig fijn zand	lichtbruin/geel			
	1,6-1,7	matig grof zand	wit			
2	0,0-0,2	zwak humeus matig fijn zand	bruin			
	0,2-0,8	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	0,8-0,9	matig fijn zand	wit			
	0,9-1,6	zwak lemig matig fijn zand	wit/geel			
	1,6-2,4	sterk lemig matig fijn zand	wit/geel			
	2,4-2,8	matig fijn zand	geel			1,8-2,8
3	0,0-0,5	humeus matig fijn zand	bruin			
	0,5-0,8	zwak humeus matig fijn zand	lichtbruin		0,0-0,5	
	0,8-1,1	matig fijn zand	geel			
	1,1-1,4	humeus matig fijn zand	zwart			
	1,4-1,5	matig fijn zand	lichtbruin/geel			
4	0,0-0,6	humeus matig fijn zand	donkerbruin			
	0,6-0,7	zwak humeus matig fijn zand	bruin			
	0,7-1,5	matig fijn zand	geel			
5	0,0-0,2	humeus matig fijn zand	donkerbruin			
	0,2-0,6	zwak humeus matig fijn zand	lichtbruin			
	0,6-1,0	zwak lemig matig fijn zand	geel/oranje			
	1,0-1,3	matig fijn zand	geel			
	1,3-1,5	matig grof zand	wit			
6	0,0-0,2	humeus matig fijn zand	bruin			
	0,2-0,6	matig fijn zand	lichtbruin			
	0,6-0,7	matig fijn zand	geel			
	0,7-1,5	matig fijn zand	wit/geel			
7	0,0-0,6	humeus matig fijn zand	donkerbruin		0,0-0,5	
	0,6-0,7	zwak humeus matig fijn zand	bruin			
	0,7-1,5	matig fijn zand	geel			
8	0,0-0,3	humeus matig fijn zand	bruin			
	0,3-0,9	zwak lemig matig fijn zand	oranje/geel			
	0,9-1,5	matig fijn zand	wit			
9	0,0-0,4	humeus matig fijn zand	bruin		0,0-0,4	
	0,4-1,0	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	1,0-1,5	matig fijn zand	wit/geel			

Project : Indicatief onderzoek Kampmansweg Dalfsen Bijlage 1

Projectnummer : 16546-09277 Blad 2

Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Omschrijving	Kleur	Zintuiglijke waarnemingen	Monster-diepte in m -mv.	Filter-diepte in m -mv.
10	0,0-0,3	humeus matig fijn zand	bruin		0,0-0,3	
	0,3-0,6	matig fijn zand	rood/bruin			
	0,6-1,2	matig fijn zand	geel/wit			
	1,2-1,5	matig fijn zand	wit			
11	0,0-0,3	humeus zwak lemig matig fijn zand	bruin		0,0-0,3	
	0,3-0,5	matig fijn zand	lichtbruin			
	0,5-1,2	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin/geel			
	1,2-1,5	lemig zand	grijs			
12	0,0-0,2	humeus zwak lemig matig fijn zand	bruin			
	0,2-0,6	matig fijn zand	oranje/geel			
	0,6-1,7	matig fijn zand	wit			
	1,7-2,9	matig grof zand	wit			1,9-2,9
13	0,0-0,3	humeus zwak lemig matig fijn zand	bruin			
	0,3-0,7	matig fijn zand	lichtbruin			
	0,7-1,5	matig fijn zand	wit			
14	0,0-0,7	humeus zwak lemig matig fijn zand	bruin		0,0-0,5	
	0,7-1,1	zwak lemig matig fijn zand	bruin/geel			
	1,1-1,7	lemig matig fijn zand	bruin			1,9-2,9
	1,7-2,9	matig grof zand	bruin			
15	0,0-0,3	humeus zwak, lemig matig fijn zand	bruin		0,0-0,5	
	0,3-0,7	zwak humeus, zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	0,7-1,4	matig fijn zand	wit			
	1,4-1,5	matig grof zand	wit			
16	0,0-0,5	humeus zwak, lemig matig fijn zand	bruin		0,0-0,5	
	0,5-1,1	zwak humeus, zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	1,1-1,5	matig fijn zand	wit			
17	0,0-0,7	humeus zwak lemig matig fijn zand	donkerbruin			
	0,7-1,3	zwak lemig matig fijn zand	oranje/geel			
	1,3-1,5	matig fijn zand	wit			
18	0,0-0,7	humeus zwak lemig matig fijn zand	donkerbruin		0,0-0,5	
	0,7-1,3	zwak lemig matig fijn zand	oranje/geel			
	1,3-1,5	matig fijn zand	wit			

Project : Indicatief onderzoek Kampmansweg Dalfsen

Bijlage 1

Projectnummer : 16546-09277

Blad 3

Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Omschrijving	Kleur	Zintuiglijke waarnemingen	Monster-diepte in m -mv.	Filter-diepte in m -mv.
19	0,0-0,7	humeus zwak lemig matig fijn zand	bruin			
	0,7-1,1	zwak lemig matig fijn zand	bruin/geel			
	1,1-1,5	lemig matig fijn zand	bruin			
20	0,0-0,7	humeus zwak lemig matig fijn zand	donkerbruin		0,0-0,5	
	0,7-1,3	zwak lemig matig fijn zand	oranje/geel			
	1,3-1,5	matig fijn zand	wit			
21	0,0-0,6	humeus matig fijn zand	donkerbruin			
	0,6-0,7	zwak humeus matig fijn zand	bruin			
	0,7-1,5	matig fijn zand	geel			
22	0,0-0,5	humeus matig fijn zand	bruin		0,0-0,5	
	0,5-0,9	matig fijn zand	lichtbruin			
	0,9-1,2	matig fijn zand	geel			
	1,2-1,9	matig fijn/matig grof zand	wit			
	1,9-2,9	matig grof zand	wit			1,9-2,9
23	0,0-0,3	humeus matig fijn zand	bruin		0,0-0,3	
	0,3-0,5	matig fijn zand	geel/lichtbruin			
	0,5-1,5	zwak lemig matig fijn zand	wit			
24	0,0-0,3	humeus matig fijn zand	bruin			
	0,3-0,5	matig fijn zand	geel/lichtbruin			
	0,5-1,5	zwak lemig matig fijn zand	wit			
	1,5-2,9	matig fijn zand	wit			1,9-2,9
25	0,0-0,3	humeus matig fijn zand	bruin		0,0-0,3	
	0,3-0,5	matig fijn zand	geel/lichtbruin			
	0,5-1,5	zwak lemig matig fijn zand	wit			
26	0,0-0,3	humeus matig fijn zand	bruin			
	0,3-0,5	matig fijn zand	geel/lichtbruin			
	0,5-1,5	zwak lemig matig fijn zand	wit			
27	0,0-0,4	humeus matig fijn zand	bruin		0,0-0,4	
	0,4-0,8	zwak lemig matig fijn zand	oranje/geel			
	0,8-1,5	matig fijn zand	wit			
28	0,0-0,4	humeus matig fijn zand	bruin			
	0,4-1,1	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	1,1-1,5	matig fijn zand	grijs			
29	0,0-0,5	humeus matig fijn zand	bruin			
	0,5-1,3	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	1,3-1,5	zwak lemig matig fijn zand	wit			

Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Omschrijving	Kleur	Zintuiglijke waarnemingen	Monster-diepte in m -mv.	Filter-diepte in m -mv.
30	0,0-0,3	humeus zwak lemig matig fijn zand	bruin		0,0-0,3	
	0,3-0,6	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	0,6-0,8	zwak lemig matig fijn zand	wit			
	0,8-1,5	matig fijn zand	wit			
31	0,0-0,4	humeus matig fijn zand	bruin			
	0,4-1,1	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	1,1-1,5	matig fijn zand	grijs			
32	0,0-0,5	humeus matig fijn zand	bruin		0,0-0,5	
	0,5-1,3	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	1,3-1,5	zwak lemig matig fijn zand	wit			
33	0,0-0,3	humeus matig fijn zand	bruin			
	0,3-1,0	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	1,0-1,5	lemig matig fijn zand	bruin			
	1,5-1,9	zwak lemig matig fijn zand	wit			
	1,9-2,9	matig fijn zand	wit			1,9-2,9
34	0,0-0,3	humeus zwak lemig matig fijn zand	bruin		0,0-0,3	
	0,3-0,6	zwak lemig matig fijn zand	lichtbruin			
	0,6-0,8	zwak lemig matig fijn zand	wit			
	0,8-1,5	matig fijn zand	wit			

Project : Indicatief onderzoek Kampmansweg Dalfsen

Bijlage 3

Projectnummer : 16546-09277

Blad 1

Analyseresultaten grondwater
(gehalten in microgram per liter)

Peilbuis	2	12	14	22	24	33	Toetsingswaarden VROM		
Filter diepte in m -mv.	1,8-2,8	1,9-2,9	1,9-2,9	1,9-2,9	1,9-2,9	1,9-2,9	A	B	C
Minerale olie (IR)	<50,0						50	200	600
Benzeen	<0,2	<0,2	0,27	<0,2	0,24	<0,2	0,2	1	5
Tolueen	<0,5	<0,5	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	0,2	15	50
Ethylbenzeen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,2	20	60
Xylenen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,2	20	60
VOX	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	15	70
pH	7,2	5,5	6,4	5,0	4,7	5,7			
EC (milli S/cm)	0,62	1,19	0,59	0,68	0,71	0,84			

Project : Indicatief onderzoek Kampmansweg Dalfsen

Bijlage 2

Projectnummer : 16546-09277

blad 1

Analyseresultaten grond
(gehalten in milligram per kilogram droge stof)

Mengmonster	1	2	3	4	5	6	Toetsingswaarden VROM		
Boringen	1,3	9,10	14,15	18,20	23,25	30,32			
diepte in m -mv.	en 7	en 11	en 16	en 22	en 27	en 34	A*	B	C
	0,0-0,5	0,0-0,3	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,3	0,0-0,3			
EOX	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,1	8	80
Naftaleen	<0,01						0,005	5	50
Fenantreen	<0,10						0,05	10	100
Anthraceen	<0,10						0,05	10	100
Fluorantheen	0,14						0,05	10	100
Benzo(a)antraceen	<0,10						0,5	5	50
Chryseen	0,08						0,005	5	50
Benzo(k)fluorantheen	0,04						5	5	50
Benzo(a)pyreen	<0,10						0,05	1	10
Benzo(g,h,i)peryleen	0,06						5	10	100
Indeno (1,2,3-c,d)pyreen	0,06						5	5	50
Totaal PCA's	<1,0						1	20	200
Chroom-totaal	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	58	250	800
Koper	5,6	11,0	9,5	10,5	8,2	7,9	20	100	500
Zink	34	25	14,0	28	19,5	13,0	70	500	3.000
Cadmium	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	0,5	5	20
Lood	19,5	21	16,0	18,0	16,0	16,0	59	150	600
Arseen	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	19	30	50
Kwik-totaal	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,2	2	10
Nikkel	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	14	100	500
Droogrest	88,3	81,8	84,0	84,0	84,0	85,2			

* = A-waarden berekend voor een bodem met 5% humus en 4% lutum
d = detectiegrens

oranjewoud

Hoofdkantoor
Koningin Wilhelminaweg 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

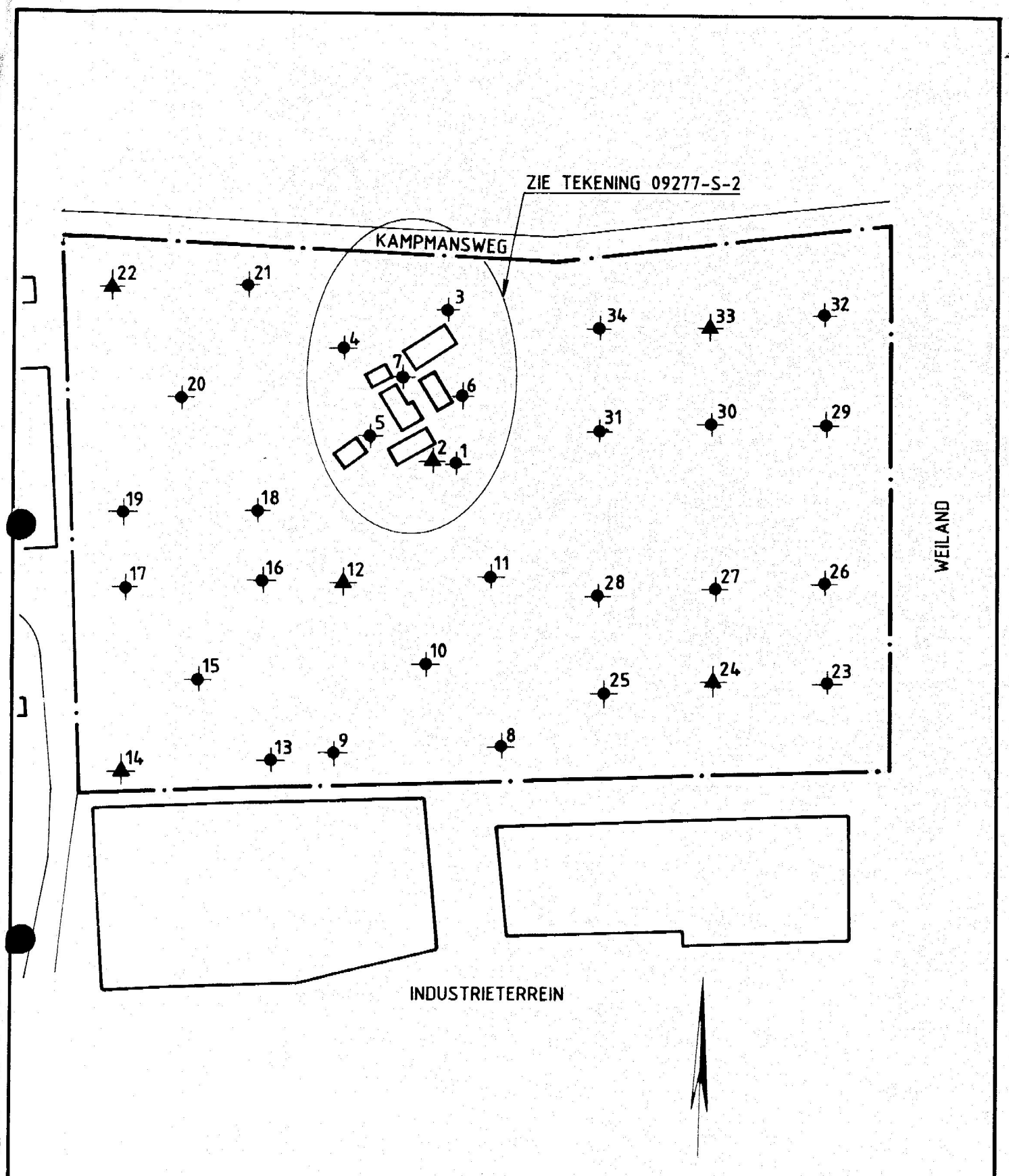
District Midden
Wisselweg 1
Postbus 10044
1301 AA Almere
Telefoon: 03240-96411
Telefax : 03240-38189

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

District Oost
Keulenstraat 7
Postbus 321
7400 AH Deventer
Telefoon: 05700-37337
Telefax : 05700-37227

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

afd. Milieutechnologie en -laboratoria
Driehuizerkerkweg 138
1985 HD Driehuis
Postbus 439
1970 AK IJmuiden
Telefoon: 02550-34734
Telefax : 02550-36128



VERKLARING

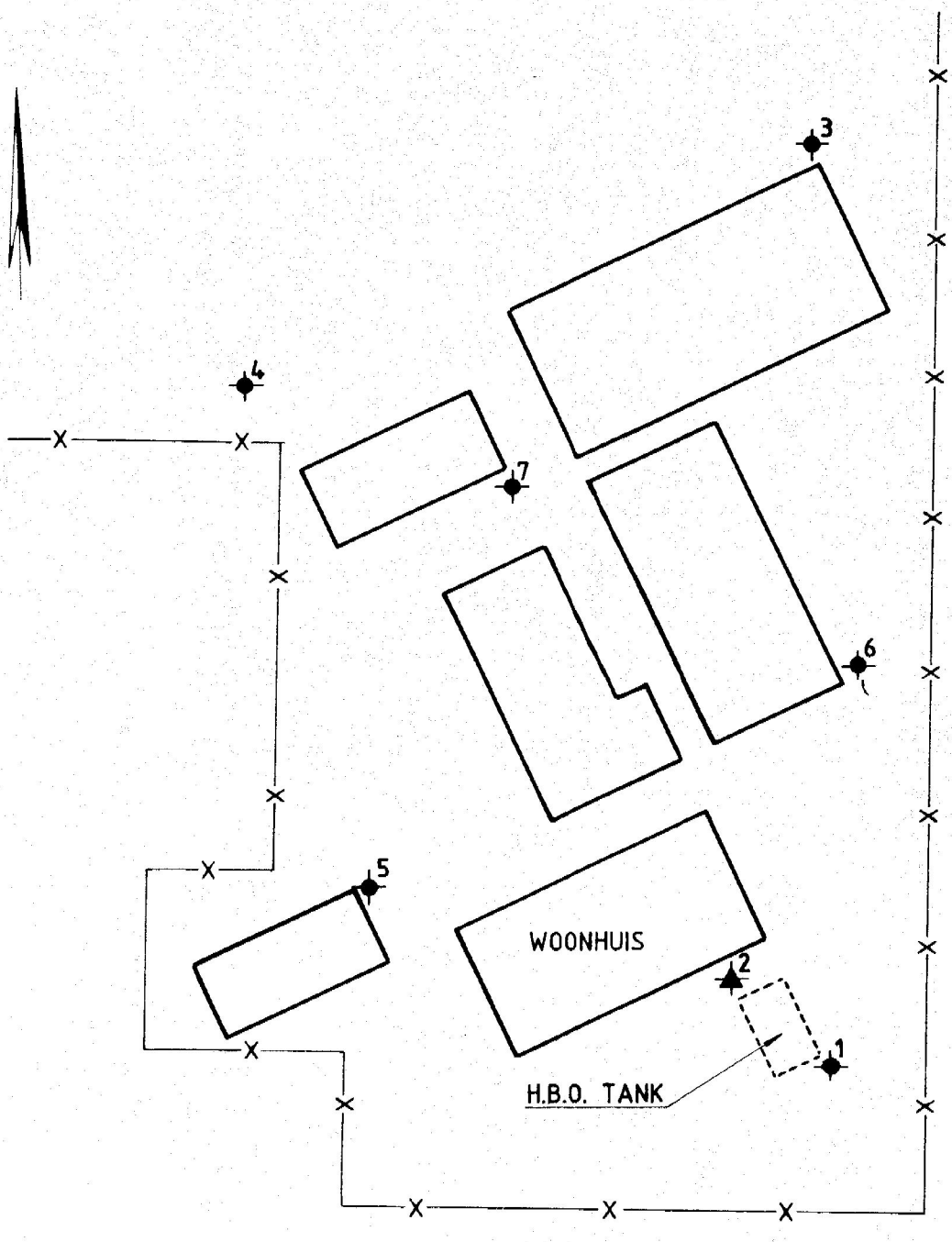
34 BORING MET NUMMER

33 PEILBUIS MET NUMMER

GRENS ONDERZOEKSGEBIED

GEMEENTE DALFSEN			
INDICATIEF BODEMONDERZOEK TERREIN KAMPMANSWEG TE DALFSEN			SITUATIE
GET.	GEC.	PROJ.L.	SCHAAL:
01-'92	5.1.2e		BLAD IN BLADEN
oranjewoud Arnhem Deventer Driehuis Heerenveen Oosterhout Rotterdam			REG.NR. 09277-S-1 / WIJZ. 0

KAMPMANSWEG



VERKLARING

7 BORING MET NUMMER

2 PEILBUIS MET NUMMER

GEMEENTE DALFSEN			
INDICATIEF BODEMONDERZOEK TERREIN KAMPMANSWEG TE DALFSEN			SITUATIE
GET.	GEC.	PROJ.L.	SCHAAL: 1:500
01-'92	5.1.2e		BLAD IN BLADEN
oranjewoud Almere Deventer Driehuis Heerenveen Oosterhout Rotterdam			REG.NR. 09277-S-2 / WIJZ. 0

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	19, 20