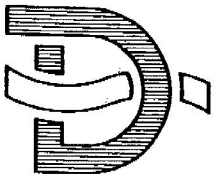
Uniek ID



N3

Hendrikstraat, Prins ong.

28 Bodemonderzoek Pr. Hendrikstraat



(KNOBBEN / BOSCH.) 28

BEOORDELING BODEMONDERZOEK BOUWAANVRAAG

Dossiernummer BWT:

Gegevens betreffende het perceel: oppervlakte: 3200 m²

ADRES : terrein Pr. Hendrikstr. (achter Jacobs)

POSTCODE : 7721 CZ PLAATS: DALFSEN

Kadastraal bekend als gemeente DALFSEN, sectie _____ nummer _____

OPDRACHTGEVER: 5.1.2e

ADRES :

POSTCODE : PLAATS:

TELEFOON :

* Datum bodemonderzoek: 1 maart 1994 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
PAK	+	-	
Zink	-	+	) natuurlijk
Lood	-	+	) achtergrondniveau.
TOLUEEN	-	+	

\- = waarde onder de streefwaarde.
\+ = waarde tussen streefwaarde en indicatiewaarde.
++ = waarde tussen indicatiewaarde en interventiewaarde.
+++ = waarde boven de interventiewaarde.

CONCLUSIE:

X Bouwvergunning verlenen zonder aanvullende voorschriften. ZOZ

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: 30 mei 1995 paraaf 5.1.2e

oranjewoud
district oost
postadres: postbus 321
7400 AH deventer

uw brief van	uw kenmerk	ons kenmerk	datum
		15009-64462.2	9 maart 1994

onderwerp

Resultaten verkennend bodemonderzoek terrein Prins Hendrikstraat te Dalfsen

Geachte heer

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek op het terrein aan de Prins Hendrikstraat te Dalfsen. De bemonstering heeft plaatsgevonden op 1 maart 1994.

Aanleiding tot het verrichten van het verkennend bodemonderzoek vormen de voorgenomen bouwplannen op het terrein.

Situatie
De (historische) informatie aangaande het onderzoeksgebied is verkregen van u.
Het onderzoeksgebied omvat een oppervlak van circa 3.200 m² en is gelegen ten oosten van 'garagebedrijf Jacobs' en ten noorden van het bedrijf 'Voortman Keukens' aan de Prins Hendrikstraat te Dalfsen.
Op het terrein heeft een bovengrondse tank voor opslag van autogas gestaan. Het overige terrein is deels verhard met klinkers en deels braakliggend.
Ten oosten van het onderzoeksgebied bevindt zich een garagebedrijf. Op dit terrein is in het verleden een sanering uitgevoerd nabij de tankinstallatie.
Op het onderzoeksterrein hebben voor zover bekend geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.
In de toekomst zal het terrein gefaseerd bebouwd worden met bedrijfsgebouwen.

Op basis van de bekende gegevens kan het te onderzoeken terrein als 'onverdacht' met betrekking tot bodemverontreiniging worden beschouwd.

Doelstelling
Doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) ter plaatse van het onderzoeksgebied en na te gaan in hoeverre dit eventuele consequenties met zich meebrengt voor de toekomstige bestemming van het terrein.

contactpersoon: 5.1.2e tel: typ.: rs. 7
bijlage(n): -4- coll.: 5.1.2e

oranjewoud

Op grond van de gegevens uit het vooronderzoek bestaat er geen reden om een verontreiniging op het onderzoeksterrein te verwachten. Conform de NVN 5740 wordt de hypothese getoetst, dat het terrein niet verdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging.

Veldwerk en laboratoriumonderzoek
Veldwerk en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd conform de geldende NNI-normen en/of richtlijnen. Indien deze normen en/of richtlijnen (nog) niet aanwezig zijn wordt aangesloten aan de Voorlopige Praktijkrichtlijnen (VPR).

Verspreid over het onderzoeksgebied zijn in totaal 10 boringen verricht tot 0,5 à 1,7 m -mv. De opgeboorde grond is beschreven, zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van verontreinigingen en bemonsterd.

Van de humeuze bovengrond (circa 0,0-0,6 m -mv.) uit de boringen 1 t/m 10 zijn als volgt twee mengmonsters samengesteld voor laboratoriumonderzoek:
- MM1: boringen 1, 2, 3, 4 en 5
- MM2: boringen 6, 7, 8, 9 en 10

De mengmonsters zijn aan het laboratorium aangeboden voor analyse op de volgende componenten en verbindingen:
- arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink
- extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)
- polycyclische aromaten (PAK: 10 stuks 'Leidraad Bodembescherming')
- minerale olie (GC)
- droogrest

Van de ondergrond (circa 1,3-1,8 m -mv) is eveneens één mengmonster samengesteld, te weten:
- MM3: boringen 6 en 10

Dit mengmonster is aan het laboratorium aangeboden voor analyse op de volgende componenten en verbindingen:
- arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink
- extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)
- droogrest

Centraal op het terrein is één boring (nr. 10) doorgezet tot 2,0 m onder de actuele grondwaterspiegel en afgewerkt tot peilbuis met een filterlengte van 1 m.

Het grondwatermonster uit peilbuis 10 is geanalyseerd op:
- arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink
- extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)
- vluchtige aromaten en naftaleen
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen
- fenol-index

De lokaties van de verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn aangegeven op tekening 64462-S-2.

Resultaten veldwerk
De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 1.
Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat het bodemprofiel vanaf maaiveld tot 0,3 à 0,6 m -mv. uit licht humeus matig fijn zand. Vanaf 0,3 à 0,6 m -mv. tot 0,8 à 1,0 m -mv. bevindt zich matig fijn tot fijn zand. Hieronder is tot 3,0 m -mv. (maximale boordiepte) matig grof zand aangetroffen.
Lokaal (boring 5) is onder de licht humeuze bovengrond een veenlaagje (0,4-0,45 m -mv.) met daaronder sterk humeus matig fijn zand aangetroffen (tot 0,6 m -mv.).

Het grondwater bevond zich ten tijde van het onderzoek op circa 1,0 m -mv.

Zintuiglijk zijn in het opgeboorde materiaal uit de verrichte boringen geen waarnemingen gedaan, welke duiden op de aanwezigheid van een eventuele verontreiniging. Wel bevat de bovengrond plaatselijk (boring 8) iets puin.

Resultaten laboratoriumonderzoek
De analyseresultaten zijn vermeld in bijlage 2 en 3. Hierin zijn tevens de toetsingswaarden uit de 'Leidraad Bodembescherming' opgenomen.
Uit de analyseresultaten blijkt dat in de mengmonsters van de bovengrond (MM1 en MM2: circa 0,0-0,5 m -mv.) licht verhoogde gehalten aan enkele individuele PAK zijn aangetoond, waarbij het gehalte aan PAK-totaal in MM1 eveneens licht verhoogd is. De gemeten gehalten overschrijden in geringe mate de betreffende A-waarden

De overige onderzochte componenten in zowel het bovengrond- als ondergrondmengmonsters zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond

In het grondwater uit peilbuis 10 zijn een matig verhoogd gehalte aan zink (overschrijding van 'e B-waarde) en licht verhoogde gehalten aan chroom, lood en tolueen (overschrijding van de betreffende A-waarden) gemeten.
De overige onderzochte componenten in het grondwater zijn niet in verhoogde concentraties aangetoond.

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

Conclusies
Op basis van de resultaten van het onderhavige verkennend onderzoek blijkt dat de bovengrond en het grondwater van het terrein matig (zink in het grondwater) en licht verhoogde gehalten aan enkele onderzochte componenten bevat. Hierdoor wordt de gestelde hypothese 'terrein onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging' verworpen.

oranjewoud

De oorzaak voor het aangetoonde matig verhoogde gehalte aan zink in het grondwater is op basis van de thans bekende gegevens niet aan te geven. In de boven- en ondergrond van het terrein zijn geen verhoogde gehalten aan zink aangetoond. Hierdoor wordt niet verwacht dat zich op het terrein een bron van verontreiniging bevindt. Daarnaast is het niet uit te sluiten dat zink hier van nature in verhoogde gehalten in het grondwater voorkomt.

De gemeten licht verhoogde gehalten aan (individuele) PAK in de bovengrond overschrijden weliswaar de betreffende A-waarden, doch duiden niet op de aanwezigheid van een (ernstige) verontreiniging. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden dan ook niet noodzakelijk geacht.

Gezien het voorgaande kan geconcludeerd worden dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien geen belemmeringen aanwezig zijn voor het realiseren van de toekomstige bestemming van het terrein, zijnde de bouw van een magazijn.

Wel dient te worden opgemerkt dat grond van het terrein niet zonder meer in het grondverkeer kan worden gebracht vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten aan (individuele) PAK in de bovengrond. Hiermee dient rekening gehouden te worden in geval van bouwwerkzaamheden waarbij grond van het terrein vrijkomt.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

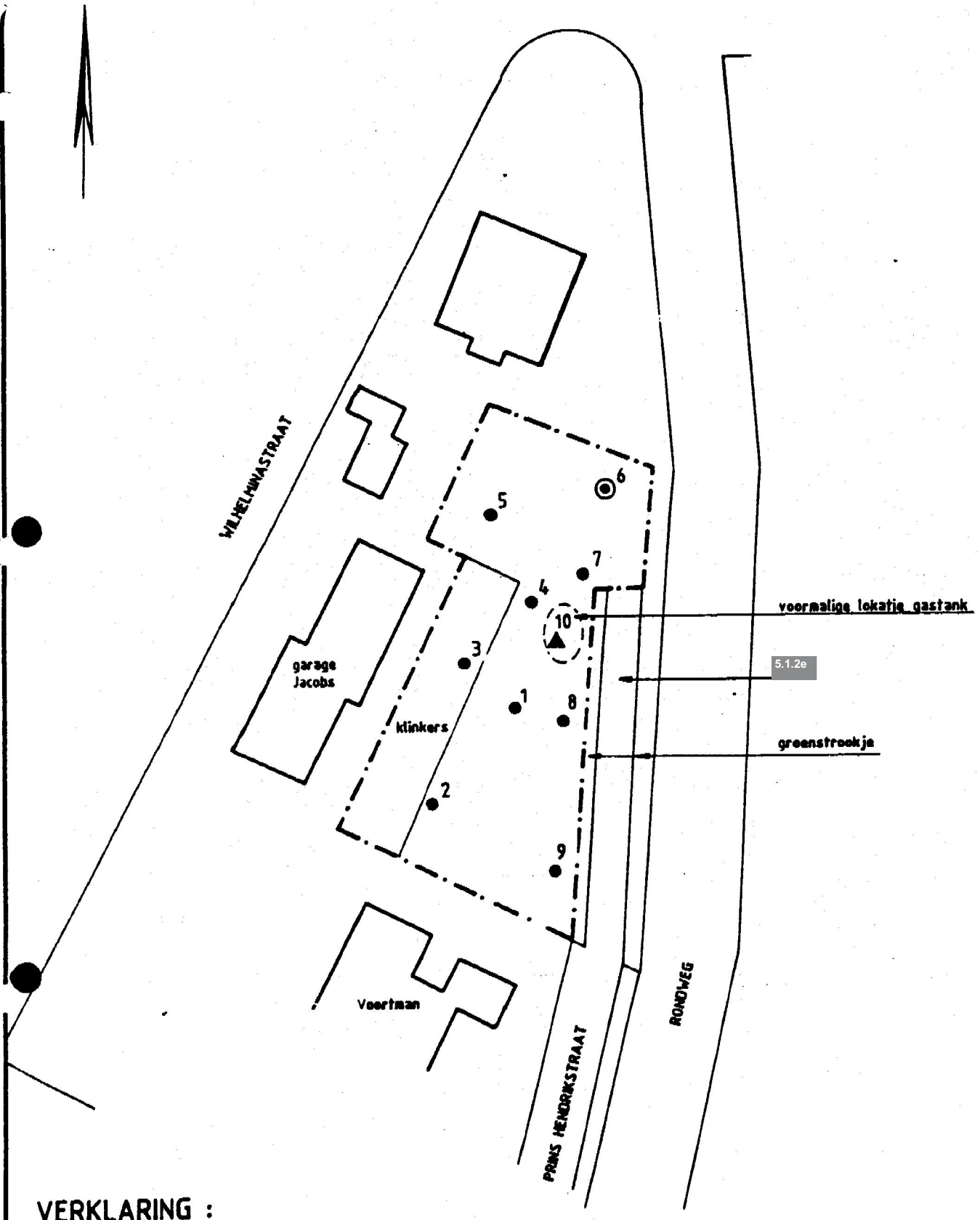
Hoogachtend,
Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.
Afdeling Bodem, Water en Milieu

17/3/94

5.1.2e

5.1.2e

Projectleider



VERKLARING :

- ● 9 — BORING MET NUMMER TOT ±0,5m-m.v.
- ◎ 6 — BORING MET NUMMER TOT ±2,0m-m.v.
- ▲ 10 — PEILBUIS MET NUMMER
- — · — GRENS ONDERZOEKSGEBIED

DE HEER			
VERKENNEND BODEMONDERZOEK TERREIN PRINS HENDRIKSTRAAT TE DALFSEN			SITUATIE
GET.	GEC.	PROJ.L.	SCHAAL: 1 : 1000
03-'96 5.1.2e		5.1.2e	BLAD IN BLADEN
oranjewoud (Almere, Capelle a/d IJssel, Deventer, Heerenveen, Ossenrout)			REG.NR. 64462-S-2 / WIJZ. 0

Project : Verkennend bodemonderzoek terrein Prins Hendrikstraat te Dalfsen Bijlage 1

Projectnummer : 15009-64462.2

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.
1	0,0-0,3	licht humeus matig fijn zand (bruin)			0,0-0,3	
	0,3-0,6	fijn zand (rood/bruin)				
2	0,0-0,3	licht humeus matig fijn zand (bruin)			0,0-0,3	
	0,3-0,5	fijn zand (rood/bruin)				
3	0,0-0,1	klinker				
	0,1-0,25	cunetzand				
	0,25-0,6	licht humeus matig fijn zand (bruin)			0,25-0,6	
4	0,0-0,3	licht humeus matig fijn zand (bruin)			0,0-0,3	
	0,3-0,5	fijn zand (rood/bruin)				
5	0,0-0,4	licht humeus matig fijn zand (bruin)			0,0-0,4	
	0,4-0,45	veenlaagje (donkerbruin)				
	0,45-0,6	sterk humeus matig fijn zand (bruin)				
6	0,0-0,35	licht humeus matig fijn zand (bruin)			0,0-0,35	
	0,35-0,8	matig fijn zand (geel/bruin)				
	0,8-1,7	matig grof zand (grijs)			1,3-1,7	
7	0,0-0,5	licht humeus matig fijn zand (bruin)			0,0-0,5	
8	0,0-0,4	licht humeus matig fijn zand (bruin)			0,0-0,4	
	0,4-0,6	matig fijn zand (geel/bruin)	0,4-0,6	iets puin		
9	0,0-0,5	licht humeus, zwak lemig matig fijn zand			0,0-0,5	
10	0,0-0,4	cunetzand				
	0,4-0,6	licht humeus matig fijn zand (bruin)			0,4-0,6	
	0,6-1,0	matig fijn zand (geel)				
	1,0-3,0	matig grof zand (grijs) (bruin)			1,3-1,8	2,0-3,0

Project : Verkennend bodemonderzoek terrein Prins Hendrikstraat te Dalfsen

Bijlage 2

Projectnummer : 15009-64462.2

Analyseresultaten grond
(gehalten in milligram per kilogram droge stof)

Mengmonsternummer	1	2	3	Toetsingswaarden VROM		
Boring	1 t/m 5	6 t/m 10	6 en 10			
Diepte in m -mv.	ca. 0,0-0,6	ca. 0,0-0,5	ca. 1,3-1,8	A*	B	C
Chroom-totaal	< 10	< 10	< 10	58	250	800
Nikkel	< 5,0	< 5,0	< 5,0	14	100	500
Koper	5,5	7,0	< 5,0	20	100	500
Zink	13	23	< 10	70	500	3.000
Cadmium	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,5	5	20
Lood	21	30	< 10	59	150	600
Arseen	< 10	< 10	< 10	20	30	50
Kwik-totaal	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,2	2	10
Minerale olie (GC)	< 50	< 50		25	1.000	5.000
EOX	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	8	80
Naftaleen	0,09	< 0,02		0,005	5	50
Fenanthreen	0,10	< 0,1		0,05	10	100
Anthraceen	< 0,1	< 0,1		0,05	10	100
Fluorantheen	0,30	0,19		0,05	10	100
Benzo(a)anthraceen	0,16	0,12		0,5	5	50
Chryseen	0,12	0,10		0,005	5	50
Benzo(k)fluorantheen	0,07	0,06		5	5	50
Benzo(a)pyreen	0,13	0,12		0,05	1	10
Benzo(ghi)peryleen	0,07	0,03		5	10	100
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,07	0,07		5	5	50
Totaal PAK	1,1	< 1,0		1	20	200
Droogrest in %	85,7	83,3	85,0			

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

A-waarde: achtergrondconcentratie voor Nederlands bodems
B-waarde: toetsingswaarde ten behoeve van nader onderzoek
C-waarde: toetsingswaarde ten behoeve van beslissing tot sanering

Project : Verkennend bodemonderzoek terrein Prins Hendrikstraat te Dalfsen Bijlage 3

Projectnummer : 15009-64462.2

Analyseresultaten grondwater
(gehalten in microgram per liter)

Peilbuisnummer	10	Toetsingswaarden VROM		
Filterdiepte m -mv.	2,0-3,0	A	B	C
Chroom-totaal	43	1	50	200
Nikkel	< 5,0	15	50	200
Koper	11,0	15	50	200
Zink	380	150	200	800
Cadmium	< 1,0	1,5	2,5	10
Lood	24	15	50	200
Arseen	< 5,0	10	30	100
Kwik-totaal	< 0,05	0,05	0,5	2
Minerale olie (GC)	< 100	50	200	600
EOX	< 1,0	1	15	70
Benzeen	< 0,2	0,2	1	5
Tolueen	0,34	0,2	15	50
Ethylbenzeen	< 0,2	0,2	20	60
Xylenen	0,19	0,2	20	60
Naftaleen	< 0,2	0,2	7	30
Fenol-index	< 2,0	0,2	15	50
Dichloormethaan	< 0,5	0,01	10	50
Trichloormethaan	< 0,1	0,01	10	50
Tetrachloormethaan	< 0,1	0,01	10	50
Trichlooretheen	< 0,1	0,01	10	50
Tetrachlooretheen	< 0,1	0,01	10	50
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	0,01	10	50
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	0,01	10	50
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	0,01	10	50
1,1-Dichloorethaan	< 0,1	0,01	10	50
1,2-Dichloorethaan	< 0,1	0,01	10	50
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	0,01	10	50
cis-Dichlooretheen	< 0,1	0,01	10	50
Broomdichloormethaan	< 0,1	0,01	10	50
Tribroommethaan	< 0,1	0,01	10	50
1,1,2,1-Tetrachloorethaan	< 0,1	0,01	10	50
pH	7,6			
EC in µS/cm	100			
Grondwaterstand in m -mv.	1,0			

oranjewoud

district oost
postadres: postbus 321
7400 AH deventer

Tempelman Landbouwmechanisatiebedrijf
T.a.v. 5.1.2e
5.1.2e
5.1.2e DALFSEN

uw brief van	uw kenmerk	ons kenmerk	datum
		15009-64693	5 oktober 1994

onderwerp
Resultaten herbemonstering grondwater
terrein Prins Hendrikstraat te Dalfsen

Geachte 5.1.2e,

Hierbij zenden wij u de resultaten inzake de uitgevoerde herbemonstering van de peilbuis op uw bedrijfsterrein aan de Prins Hendrikstraat te Dalfsen. De bemonstering heeft plaatsgevonden op 30 september 1994.

Aanleiding tot het verrichten van het aanvullend onderzoek zijn de resultaten van een door ons bureau uitgevoerd verkennend onderzoek (project 15009-64462.2; maart 1994).
Uit de resultaten van dit verkennend onderzoek is gebleken, dat in het grondwater uit peilbuis 10 een verhoogd gehalte ten opzichte van de huidige interventiewaarde is gemeten aan chroom (43 µg/l). In de grond zijn voor de onderzochte componenten geen noemenswaardig verhoogde gehalten aangetoond.

Gezien de voorgenomen bouwplannen op het terrein en het lokaal aangetoonde verhoogde gehalte aan chroom in het grondwater, is het grondwater uit de peilbuis 10 opnieuw bemonsterd en geanalyseerd op chroom.

Doelstelling
Doel van de herbemonstering is het bevestigen van het lokaal aangetoonde verhoogde gehalte aan chroom in het grondwater

Peilbuis 10 is herplaatst, aangezien die was verdwenen. De peilbuis is vervolgens na grondig afpompen bemonsterd. Het grondwatermonster uit de peilbuis is in het laboratorium onderzocht op de aanwezigheid van chroom.

Resultaten laboratoriumonderzoek
De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 1. Hierin zijn tevens de toetsingswaarden opgesteld door het Ministerie van VROM vermeld.

contactpersoon: 5.1.2e tel: typ.: VH01
bijlage(n): coll.:

oranjewoud

Tabel 1: Analyseresultaten grondwater
(gehalten in microgram per liter)

Peilbuisnummer	10	Toetsingswaarden VROM		
Filterdiepte m -mv.	2,0-3,0	S	O	I
Chroom	<2,5	1	16	30
Grondwaterstand in m -mv	1,0			

S Streefwaarde: achtergrondconcentratie voor Nederlandse bodems
O indicatiewaarde ten behoeve van nader onderzoek (O = ½(S+I))
I Interventiewaarde ten behoeve van beslissing tot sanering

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater uit peilbuis 10 een gehalte aan chroom is gemeten dat beneden de detectiegrens ligt. Het in het verkennend onderzoek (maart 1994) in het grondwater gemeten gehalte is derhalve niet reproduceerbaar.
Een oorzaak voor de verschillen tussen de gemeten gehalten valt op basis van de bekende gegevens niet aan te geven.

Uit de literatuur en eigen ervaringen is bekend, dat de gehalten aan zware metalen in het grondwater nogal kunnen fluctueren.
Wel blijkt uit deze resultaten dat het grondwater niet verontreinigd is met chroom.

Conclusies
Op basis van de resultaten van de herbemonstering blijkt dat het grondwater geen verontreiniging aan chroom bevat. In de grond en het grondwater op dit terreindeel zijn verder evenmin verontreinigingen aangetoond.
Gezien deze resultaten en de resultaten van het verkennend onderzoek bestaan er voor het terrein aan de Prins Hendrikstraat te Dalfsen vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien geen belemmeringen voor eventuele bouwwerkzaamheden.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn.

Hoogachtend
Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.
Afdeling Bodem, Water en Milieu.

5.1.2e

5.1.2e

Projectleider

GEMEENTE
DALFSEN

Aan
5.1.2e

Uw kenmerk: | Uw brief van: | Ons nummer: | Datum: 24 oktober 1994
Inl. hr./mw.: 5.1.2e | Toestel nr.: 307

Bij.:

Onderwerp: bodemonderzoek terrein Prins Hendrikstraat

Geachte 5.1.2e,

Op 30 september jl. heeft een herbemonstering van het grondwater op uw bedrijfsterrein aan de Prins Hendrikstraat te Dalfsen plaatsgevonden.

Aanleiding voor dit (aanvullend) onderzoek waren de resultaten van het verkennend onderzoek zoals dat in maart van dit jaar heeft plaatsgevonden. Hieruit bleek dat het chroomgehalte in het grondwater de interventiewaarde overschreed. Gevolg hiervan was dat geen bouwvergunning verleend kon worden voor een bouwwerk op deze lokatie.

De resultaten van de herbemonstering laten echter zien dat het grondwater geen verontreiniging aan chroom meer bevat. In combinatie met de resultaten van het verkennend onderzoek kan derhalve geconcludeerd worden dat voor het terrein aan de Prins Hendrikstraat vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen aanwezig zijn voor eventuele bouwwerkzaamheden.

Wel dient te worden opgemerkt dat grond van het terrein niet zonder meer in het grondverkeer kan worden gebracht vanwege de licht verhoogde gehalten aan (individuele) PAK in de bovengrond. Hiermee dient rekening gehouden te worden in geval van bouwwerkzaamheden waarbij grond van het terrein vrijkomt.

Wij hopen u hiermede voldoende ingelicht te hebben. Bij vragen of onduidelijkheden verzoeken wij u contact opnemen met 5.1.2e.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wet[illegible] 5.1.2e

de secretaris,

5.1.2e

Burgemeester van Bruggenplein 1
Postbus 35, 7720 AA Dalfsen
Telefoon: 05293-3636
Telefax nr.: 05293-3920
Postgiro: 844947

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, 3, 6, 7, 11, 12, 13