

Uniek ID



* Z 0 0 3 6 8 6 C 8 D 3 *

P

Kampmansweg 02

1992 verkennend bodemonderzoek

Gebouwen
Infrastructuur
Milieu

ESHUIS B.V.

Rapportage
Verkennd bodemonderzoek

Locatie Kampmansweg 2
te Dalfsen

November 1992

Werk nr. Ds.3.1.1.
Kama/Veu
MK/rapport

Witteveen+Bos
Raadgevende ingenieurs b.v.

Van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon (05700) 9 79 11
telefax (05700) 9 73 44

INHOUD

BLZ.

1. Inleiding	1
2. Locatiegegevens	2
2.1. Algemene informatie over het terrein	2
2.2. Historische informatie terreingebruik	2
2.3. Bodemopbouw	2
3. Uitgevoerd onderzoek	3
4. Bespreking resultaten	5
5. Conclusies en aanbevelingen	6
Referenties	

BIJLAGEN:

- I Regionale situatie
- II Lokale situatie met monsterpunten
- III Boorprofielen
- IV Analyseresultaten grond
- V Analyseresultaten grondwater
- VI Vragenformulier historische gegevens

1. INLEIDING

In opdracht van Eshuis B.V. heeft Witteveen+Bos, Raadgevende ingenieurs b.v. te Deventer, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kampmansweg 2 te Dalfsen. De ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven op bijlage I. De locatie is gelegen op een industrieterrein. Op de locatie bevindt zich een magazijn met laad- en losplaats.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode oktober - november 1992.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de grondkwaliteit inclusief grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie. Naar aanleiding van de door de opdrachtgever ingevulde vragenformulier (zie bijlage VI) en aanvullende informatie van de opdrachtgever, is bij het opstellen van de onderzoeksstrategie uitgegaan van de hypothese dat het een onverdachte locatie betreft.

Het verkennend onderzoek is gebaseerd op de richtlijnen van de NVN 5740 (ref. 1). Veld- en chemisch onderzoek zijn uitgevoerd volgens de daartoe opgestelde Voorlopige Praktijkrichtlijnen (VPR) van het Ministerie van VROM (ref. 2). Interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van de Leidraad Bodembescherming (ref. 3).

Voor de opzet van het onderzoek wordt verwezen naar de offerte d.d. 9 oktober 1992, referentie (Ds.3.0/02/15).

Voorafgaand aan het onderzoek is een inventarisatie gemaakt van relevante (historische) gegevens. Deze inventarisatie is in hoofdstuk 2 beschreven.

In hoofdstuk 3 volgt een beschrijving van het uitgevoerde bodemonderzoek. In hoofdstuk 4 worden de onderzoeksresultaten geïnterpreteerd. Tenslotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen.

2. LOCATIEGEGEVENS OP BASIS VAN VOORONDERZOEK

2.1. Algemene informatie over het terrein

- projectnaam : Verkennend bodemonderzoek Raadhuisstraat 2 te Dalfsen
- projectcode : Ds.3.1.1
- ligging : zie kaarten bijlage I en II
- kadastrale ligging : Sectie Q, nr. 747
- topografische aanduiding
 - . kaartblad : H 21
 - . coördinaten : x= 214,15 , y= 502,1
- oppervlak : 0,33 ha.
- gebruik locatie
 - . voormalig : agrarisch
 - . huidig : opslag papier (voorheen meubelenopslag)
 - . bestemming : opslag papier
- gebruik omgeving
 - . voormalig : industrie
 - . huidig : industrie
 - . bestemming : industrie

2.2. Specifieke informatie terreingebruik in heden en verleden

Op de onderzoekslocatie bevindt zich een magazijn met een laad- en losplaats. Het magazijn is voorheen gebruikt voor de opslag van meubelen. Tegenwoordig wordt het magazijn gebruikt voor de opslag van papier. Voor de bouw van het magazijn was de bestemming van de locatie van agrarische aard.

2.3. Bodemopbouw

De bodem bestaat ter plaatse van de onderzoekslocatie uit matig-fijn zand. De toplaag bestaat uit humeus zand. Plaatselijk zijn in de grond laagjes leem aangetroffen. De grondwaterstand bevindt zich tijdens de veldwerkzaamheden op circa 1,8 m-mv. De grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerend pakket is in de richting west/noordwest. De lokale grondwaterstromingsrichting van het freatische grondwater is onbekend.

3. UITGEVOERD ONDERZOEK

Terreininspectie

Bij de uitgevoerde terreininspectie zijn aan maaiveldniveau op de locatie en in de directe omgeving geen waarnemingen gedaan (zoals afvalresten, olievlekken etc.) die op een mogelijke bodemverontreiniging wijzen.

Veldwerkzaamheden

Conform de onderzoeksopzet zijn de navolgende boorwerkzaamheden verricht:

- 9 boringen tot 0,5 m-mv verspreid over het terrein (nrs. 7 t/m 15);
- 5 boringen tot 2,0 m-mv verspreid over het terrein (nrs. 2 t/m 6);
- 1 boring + peilbuis tot 5 m-mv (nr. 1).

De ligging van de monsterpunten is aangegeven op de situatietekening van bijlage II. Een beschrijving van de boorprofielen is in bijlage III opgenomen.

De peilbuis is na spoelen bemonsterd. De zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen (Ec) zijn in situ bepaald. De resultaten zijn respectievelijk 6,6 en 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Deze waarden zijn niet afwijkend van hetgeen op basis van ligging van de locatie en bodemsoort verwacht wordt.

Bij boringen 4, 6 en 7 is plaatselijk puin aangetroffen. Het puin bevindt zich respectievelijk in de trajecten (1,4-1,6), (0,2-0,8) en (0,0-0,5) in m-mv. Voor het overige zijn geen waarnemingen gedaan die zouden kunnen wijzen op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Chemisch onderzoek

Twee grond(meng)monsters (1+12+13 en 6+7+10) van de laag 0,0-0,5 m-mv zijn geanalyseerd op zware metalen (cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), arseen, minerale olie (GC), extraheerbare organohalogeenvverbindingen (EOX) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).

Twee grond(meng)monsters (1+2+3 en 4+5+6) van de ondergrond (0,5-2 m-mv) zijn geanalyseerd op zware metalen (cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), arseen en extraheerbare organohalogeenvverbindingen (EOX).

Het grondwatermonster is geanalyseerd op zware metalen (zie grond), arseen, extraheerbare organohalogeenvverbindingen (EOX), vluchtige aromatische en gechloreerde koolwaterstoffen (incl. naftaleen) en fenol(index).

De analyseresultaten zijn weergegeven in de tabellen die in bijlage IV (grond) en V (grondwater) zijn opgenomen. In de tabellen van bijlage IV en V zijn naast de analyseresultaten tevens de toetsingswaarden vermeld, zoals opgenomen in het toetsingskader van de Leidraad bodembescherming (ref. 3).

Het lutum- en humusgehalte van de betreffende grond bedraagt respectievelijk 0,7 en 1,0 %. De A-waarden in de tabellen van bijlage IV zijn gecorrigeerd voor dit lutum- en humusgehalte.

De toetsingswaarden zijn als volgt omschreven:

- A = referentiewaarde;
- B = toetsingswaarde waarboven in ieder geval en waaronder afhankelijk van bepaalde factoren, zoals bodemtype, op korte termijn een (nader) onderzoek gewenst is;
- C = toetsingswaarde, waaronder een sanering(sonderzoek) gewoonlijk niet op korte termijn noodzakelijk is, maar waarboven een saneringsonderzoek c.q. sanering bij voorkeur wel op korte termijn wordt uitgevoerd, nadat het onderzoek is afgerond.

Deze toetsingswaarden vormen een beoordelingskader voor de ernst van een eventuele bodemverontreiniging. Bij de evaluatie van de risico's voor volksgezondheid en/of milieu dienen evenwel ook andere aspecten in beschouwing genomen te worden, zoals gebruik, bodemsoort etc.

Bij de beoordeling van de analyseresultaten wordt de volgende terminologie aangehouden:

- kleiner dan A-waarde : niet verontreinigd/geen verhoogd gehalte;
- tussen A- en B-waarde : licht verontreinigd/licht verhoogd gehalte;
- tussen B- en C-waarde : matig verontreinigd/matig verhoogd gehalte;
- groter dan C-waarde : sterk verontreinigd/sterk verhoogd gehalte;

4. BESPREKING RESULTATEN

Bij de terreininspectie zijn geen aanwijzingen verkregen voor de aanwezigheid van verontreinigende stoffen in grond of grondwater op de onderzochte locatie.

Tijdens de werkzaamheden is bij de boringen 4, 6 en 7 plaatselijk puin aangetroffen. Voor het overige zijn geen waarnemingen gedaan die zouden kunnen wijzen op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Bij het chemisch onderzoek zijn de volgende verhoogde gehalten geconstateerd:

Grond

In grondmengmonster (6+7+10) ten noorden en westen van het gebouw is in de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan PAK (1,3 mg/kg d.s.) en EOX (0,2 mg/kg d.s.) aangetroffen. Er is sprake van marginale overschrijding van de A-waarden, waarbij risico's voor de volksgezondheid en/of milieu onaannemelijk zijn.

In de grondmengmonsters van de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.

Grondwater

In het grondwatermonster zijn licht verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten en chroom aangetroffen. Dergelijke gehalten aan chroom zijn als marginaal te kenmerken.

In het grondwater is tevens een matig verhoogd gehalte (1,8xB) aan arseen en een licht verhoogd gehalte aan 1,1-dichloorethaan (500xA) gemeten. Een verklaring voor het verhoogde arseen- en 1,1-dichloorethaan-gehalte is niet aanwezig.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op grond van het uitgevoerde onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

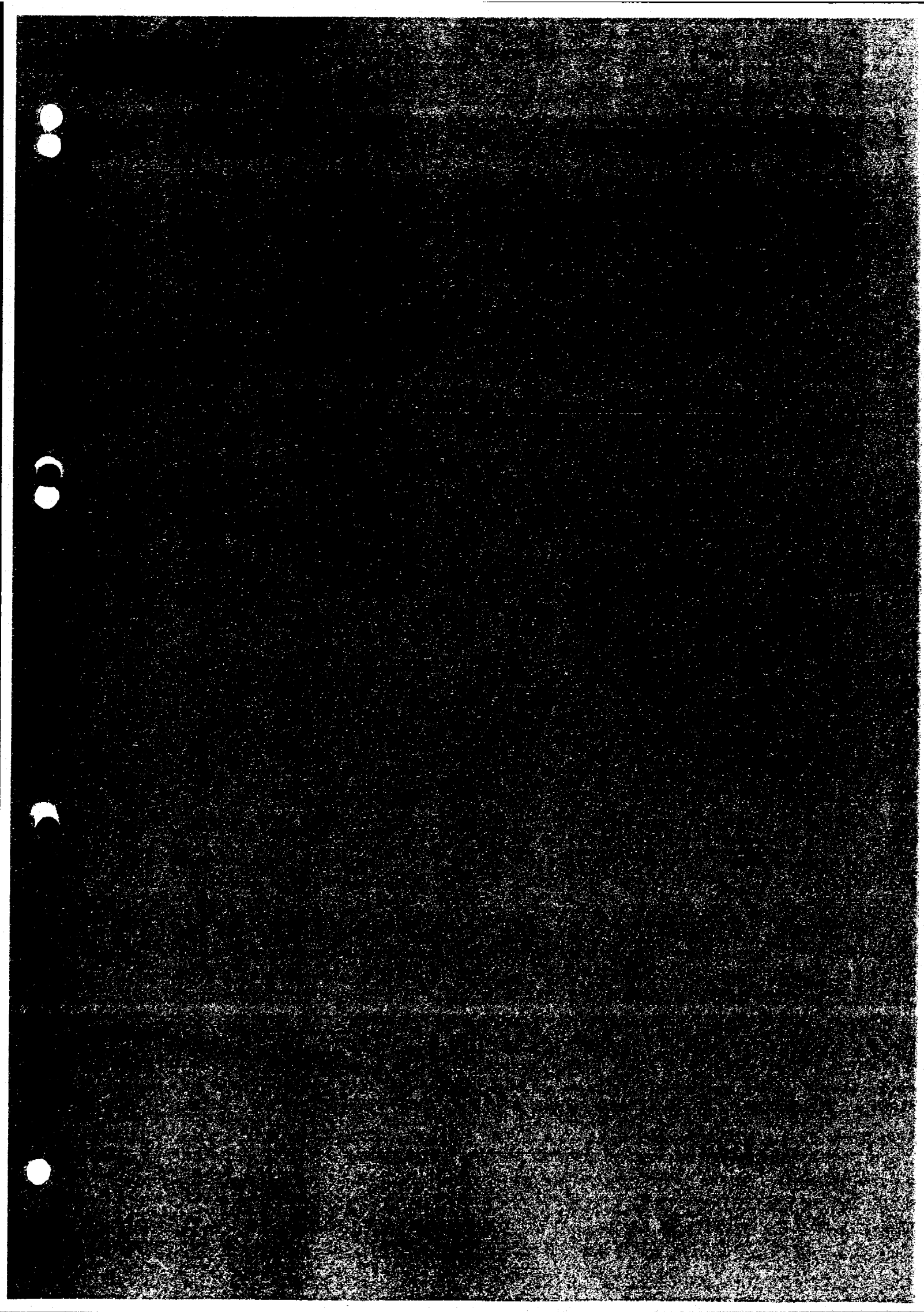
- aan het terreinoppervlak zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die op een mogelijke bodemverontreiniging wijzen;
- bij de boringen 4, 6 en 7 wordt plaatselijk puin in de bovengrond aangetroffen;
- bij het chemisch onderzoek van de grond is geen noemenswaardige verontreiniging aangetoond;
- bij het chemisch onderzoek van het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan vluchtige aromaten en chroom gemeten, hetgeen mogelijk te verklaren is als verhoogde achtergrondgehalten; tevens is in het grondwater een matig verhoogd (1,8xB) gehalte aan arseen en een licht verhoogd (500xA) gehalte aan 1,1-dichloorethaan gemeten. Een verklaring voor deze verhoogde arseengehalten is niet aanwezig;
- op basis van de onderzoeksresultaten is de vooraf gestelde hypothese, dat de locatie een onverdachte locatie betreft bevestigd, met uitzondering van het grondwater.

Op basis van de thans beschikbare informatie zijn risico's voor volksgezondheid voor het gebruik van de locatie niet aannemelijk.

Aanbevolen wordt door middel van een historisch onderzoek (H.O.) de mogelijke herkomst van het verhoogde arseen- en 1,1 dichloorethaan-gehalte in het grondwater te traceren. Afhankelijk van het H.O. zal bepaald moeten worden of aanvullend onderzoek noodzakelijk is.

Referenties

1. Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek, NVN 5740, September 1991.
2. Voorlopige Praktijkrichtlijnen (VPR) voor bemonstering en analyse bij bodemverontreinigingsonderzoek, Ministerie van VROM, 1988.
3. Leidraad Bodembescherming, Staatsuitgeverij, 1990.





adv. ing. **Witteveen + Bos**

Deventer
Rijne
Bergen op Zoom
Den Haag
Maastricht

Gebouwen
Infrastructuur
Nieuw

Locale Aanduiding

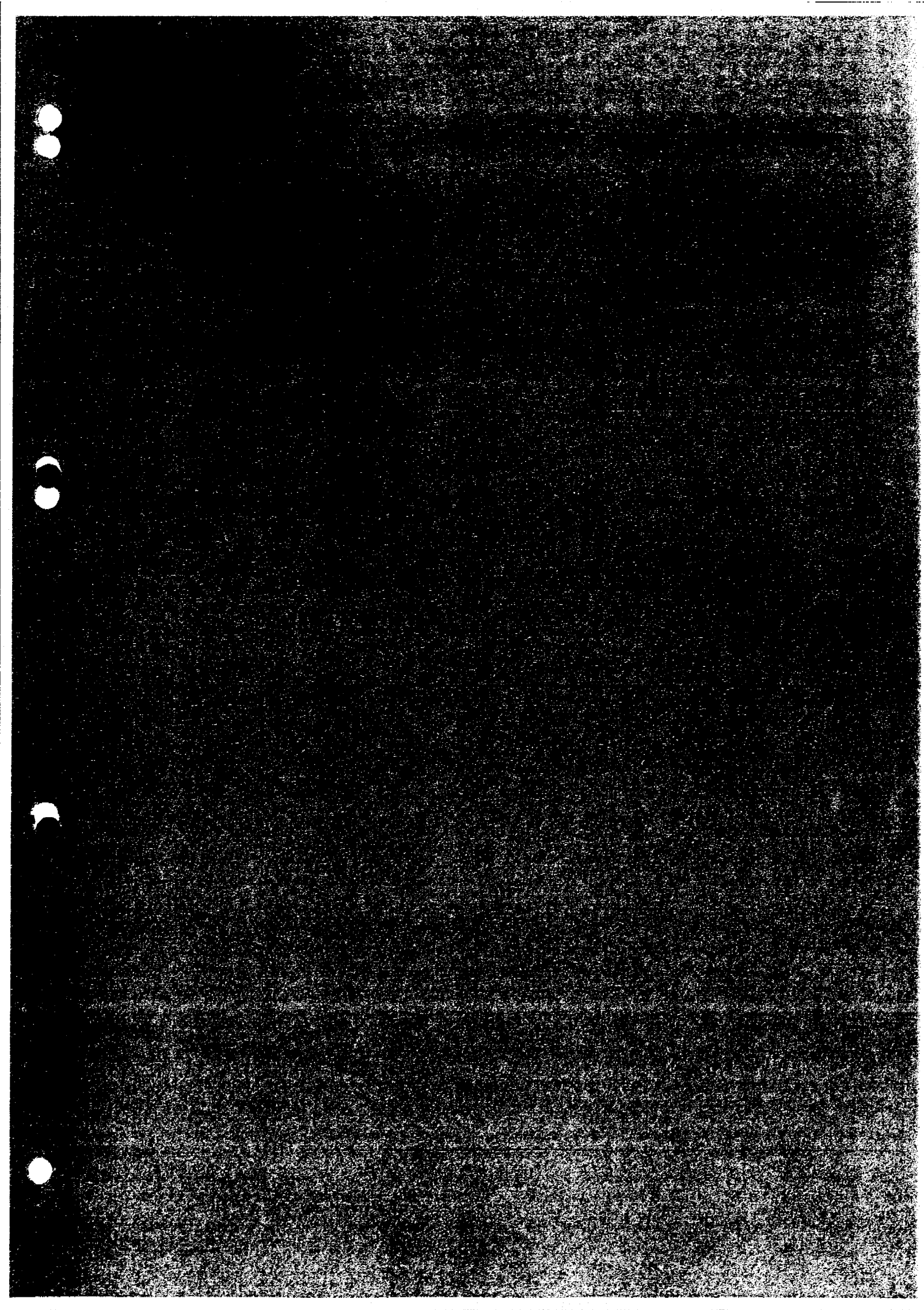
opdrachtgever : Eshuis B.V.
projectnaam : Kampmansweg 2 te Dalfsen
projectcode : Ds 3.1.1

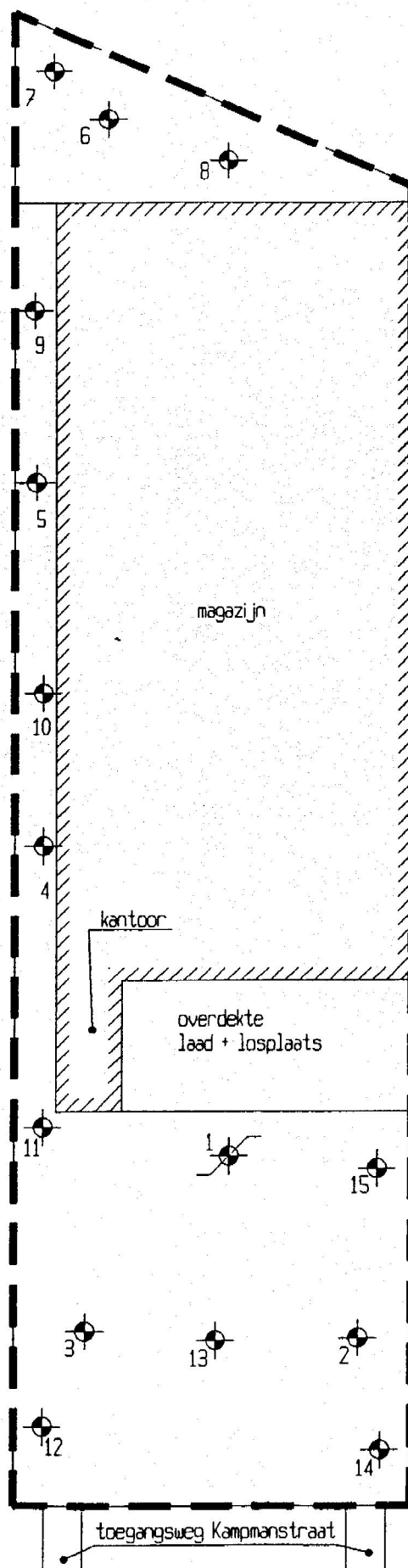
Get.

Gez.

Datum : 17-11-1992

Bijlage II





Legenda	
	boring
	peilbuis
	locatiegrens

Raadgevende ingenieurs **Bos**
Witteveen +

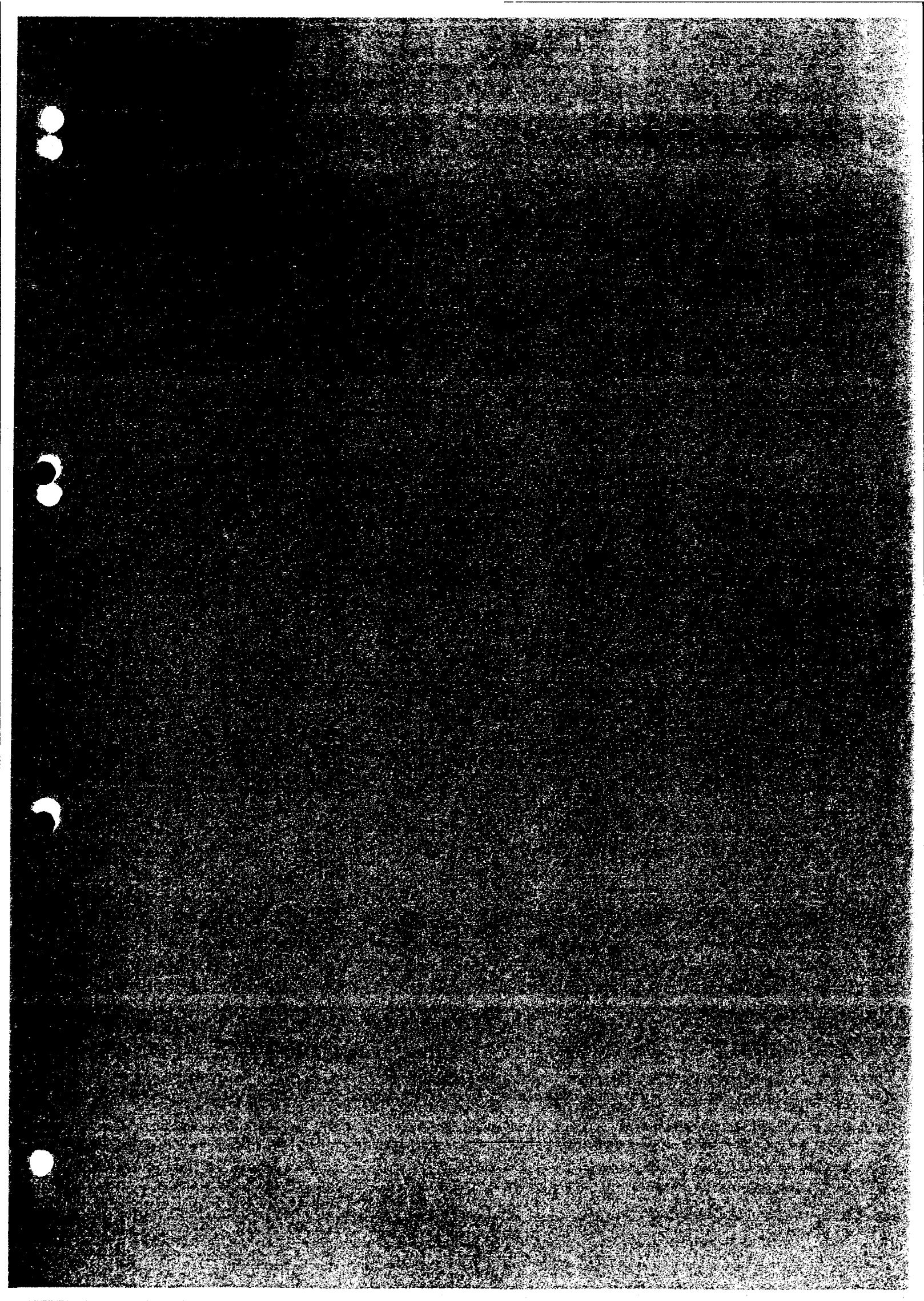
Deventer
 Almere
 Borgen op Zaan
 Den Haag
 Maastricht

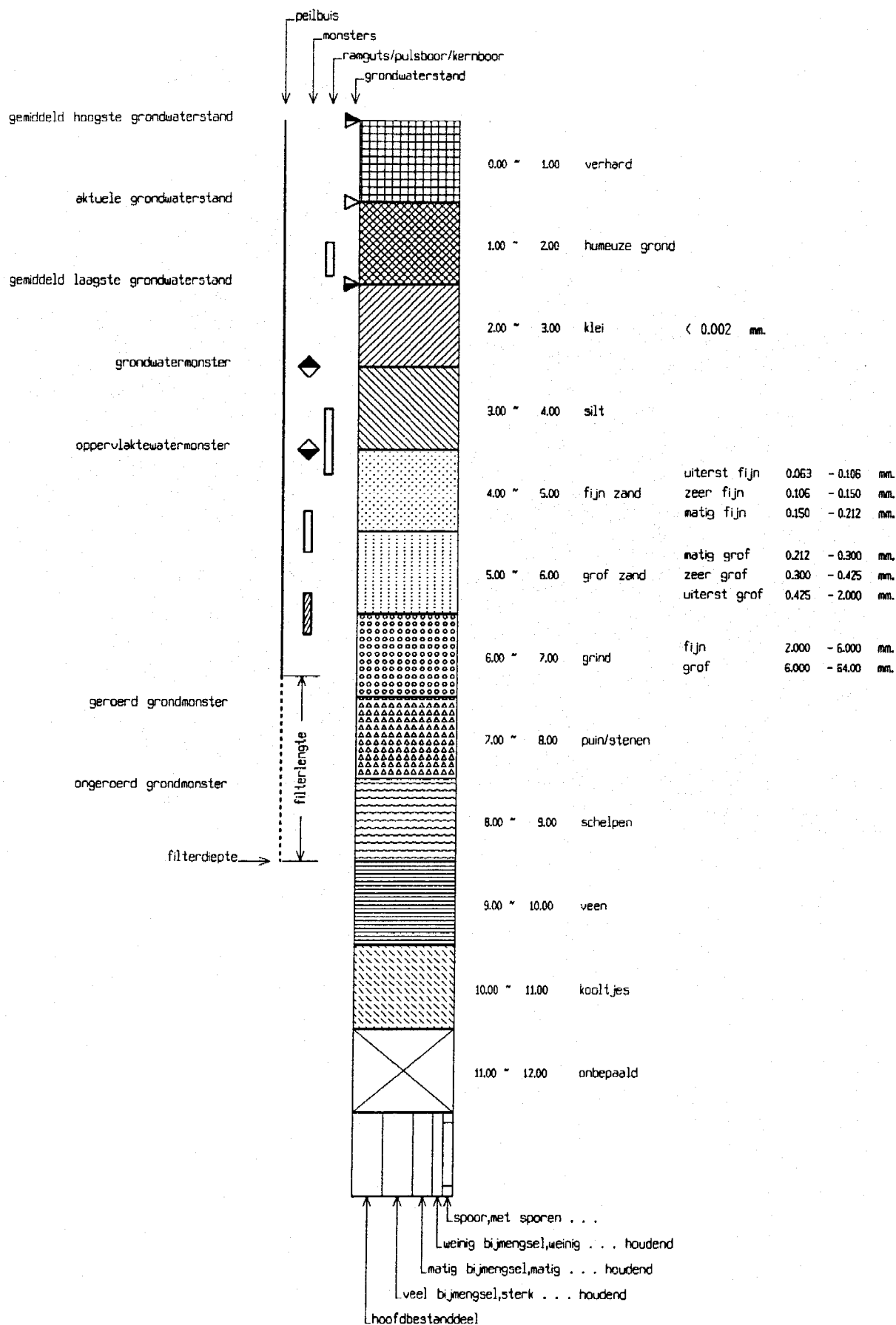
Gebouwen
 Infrastructuur
 Milieu

Situatie met monstername punten

opdrachtgever : Eshuis B.V.
 projectnaam : Kampmanstraat 2 Dalen
 projectcode : Ds 3.1.1

Get. 5.1.2e
 Gez.
 Datum : 13-11-1992
 Bijlage II





Raadgevende ingenieurs

Bos**Witteveen**

Deventer
Almere
Bergen op Zoom
Den Haag
Maastricht

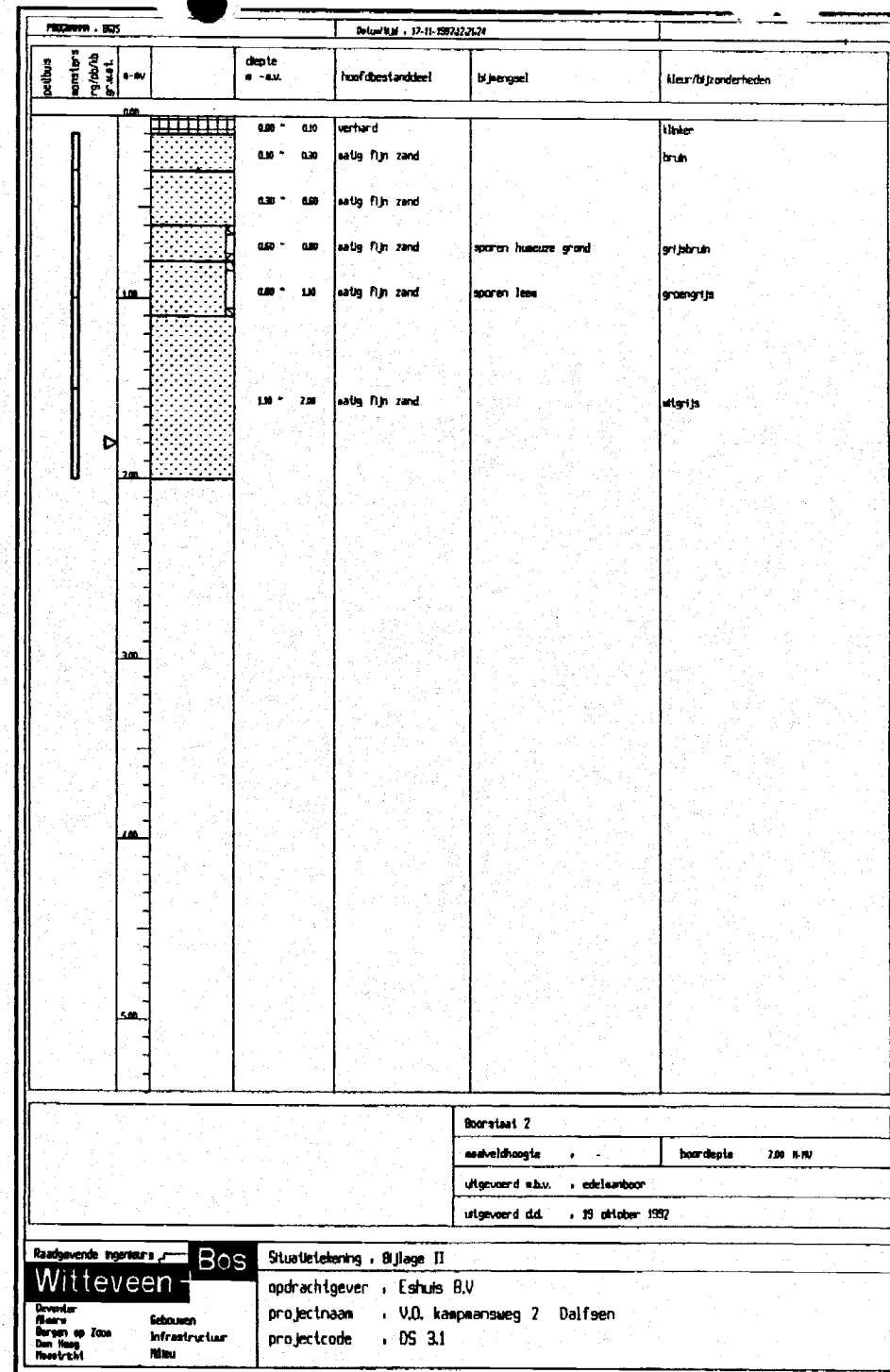
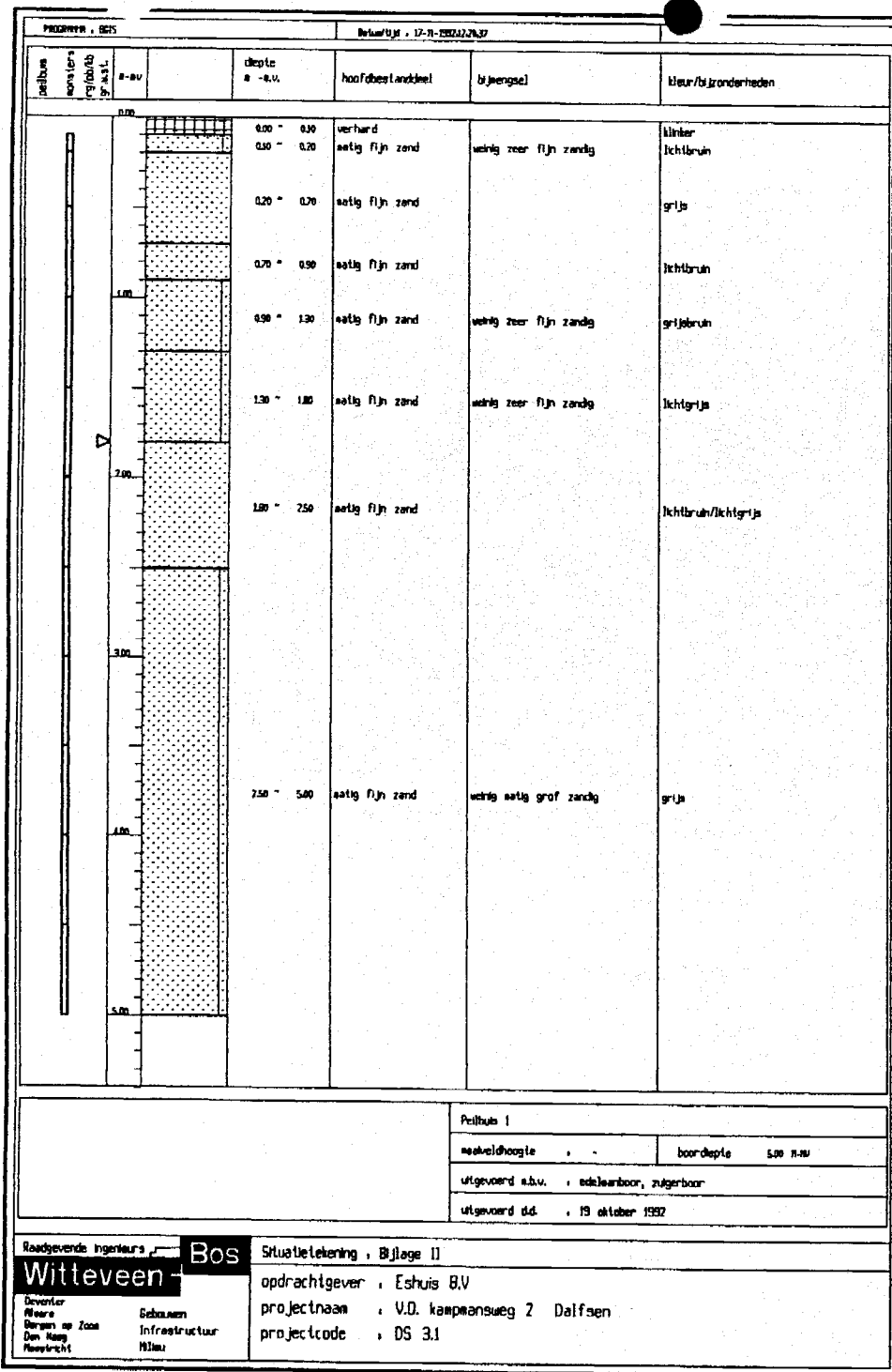
Gebouwen
Infrastructuur
Milieu

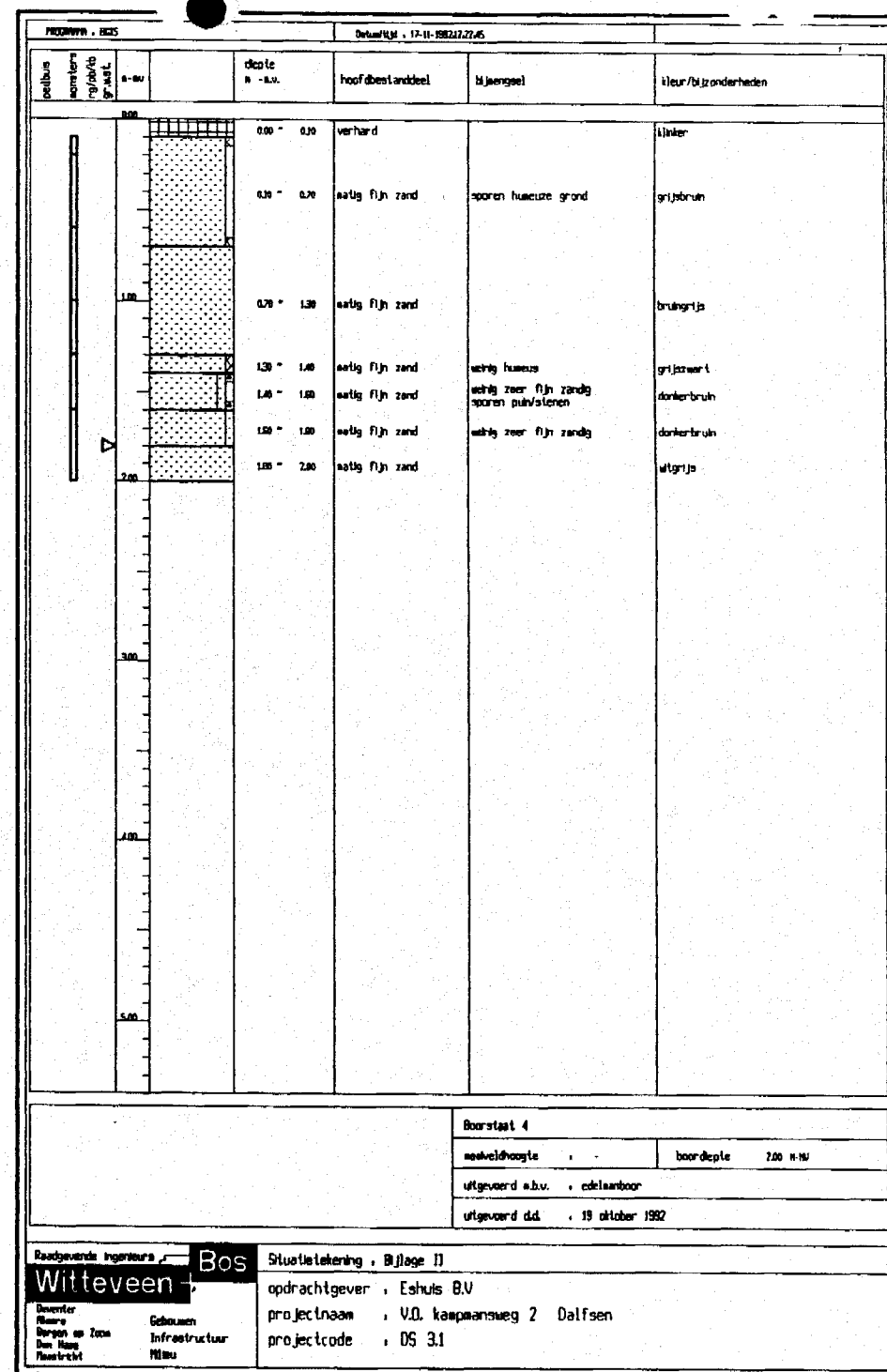
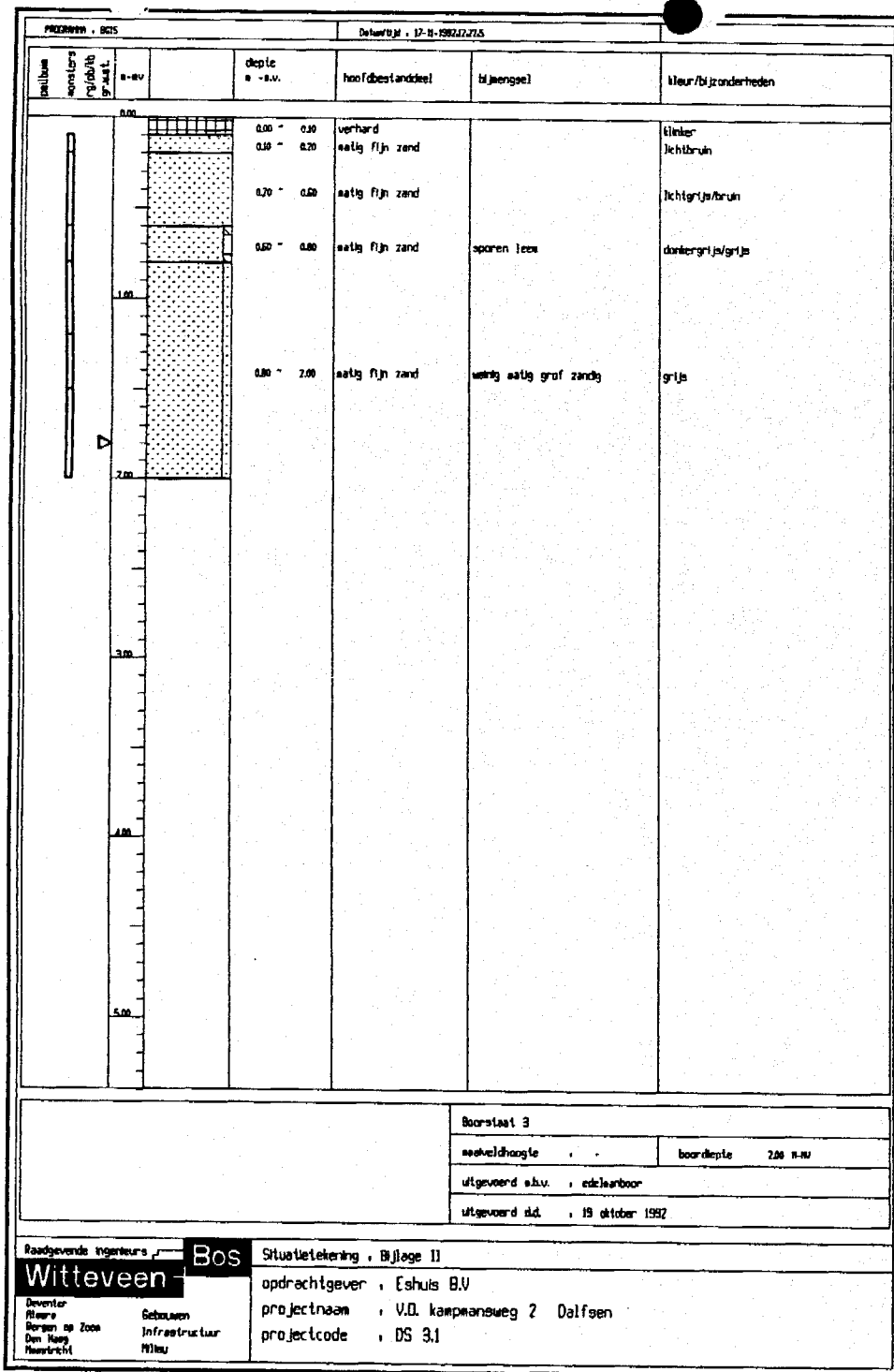
LEGENDA

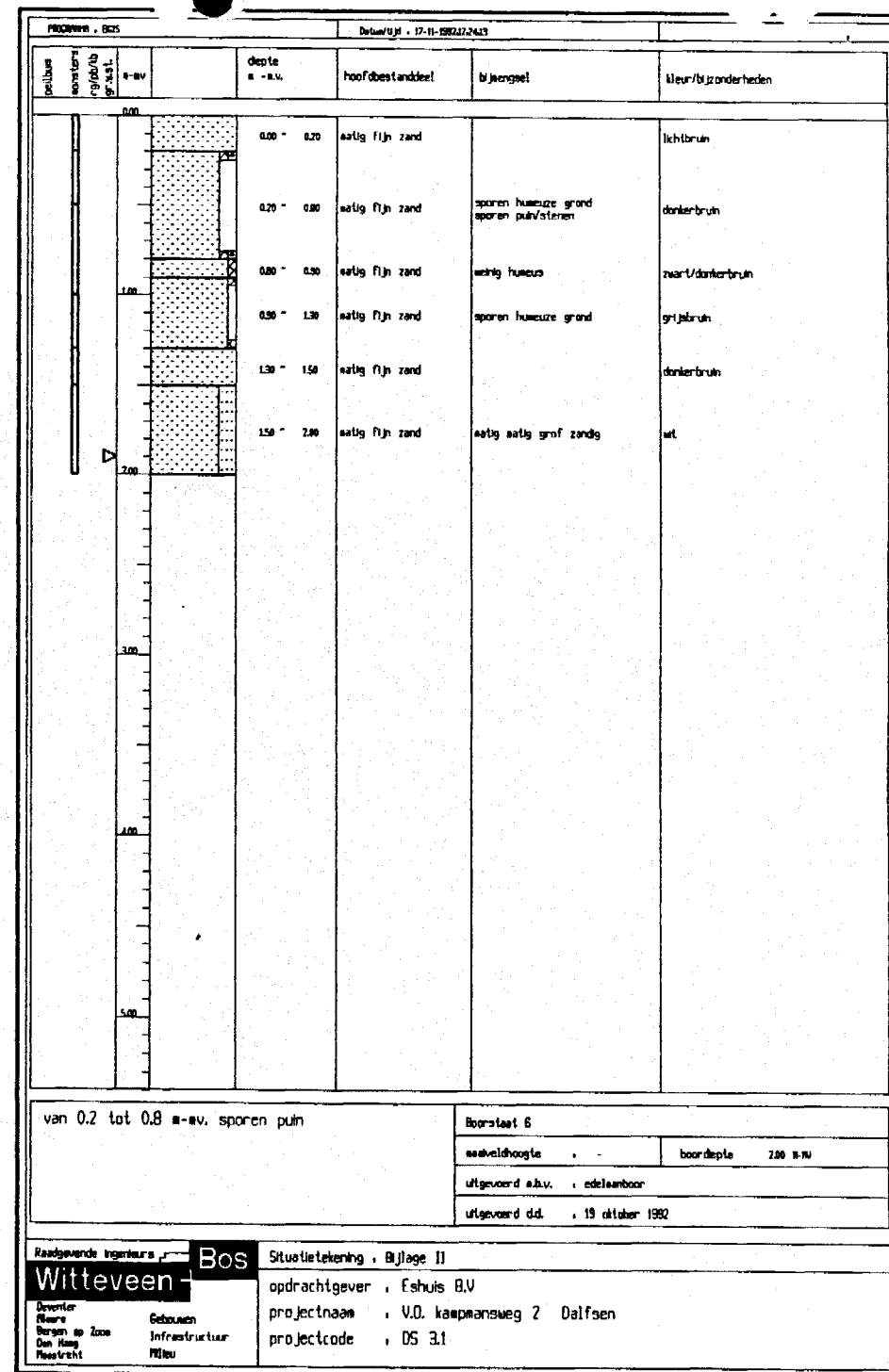
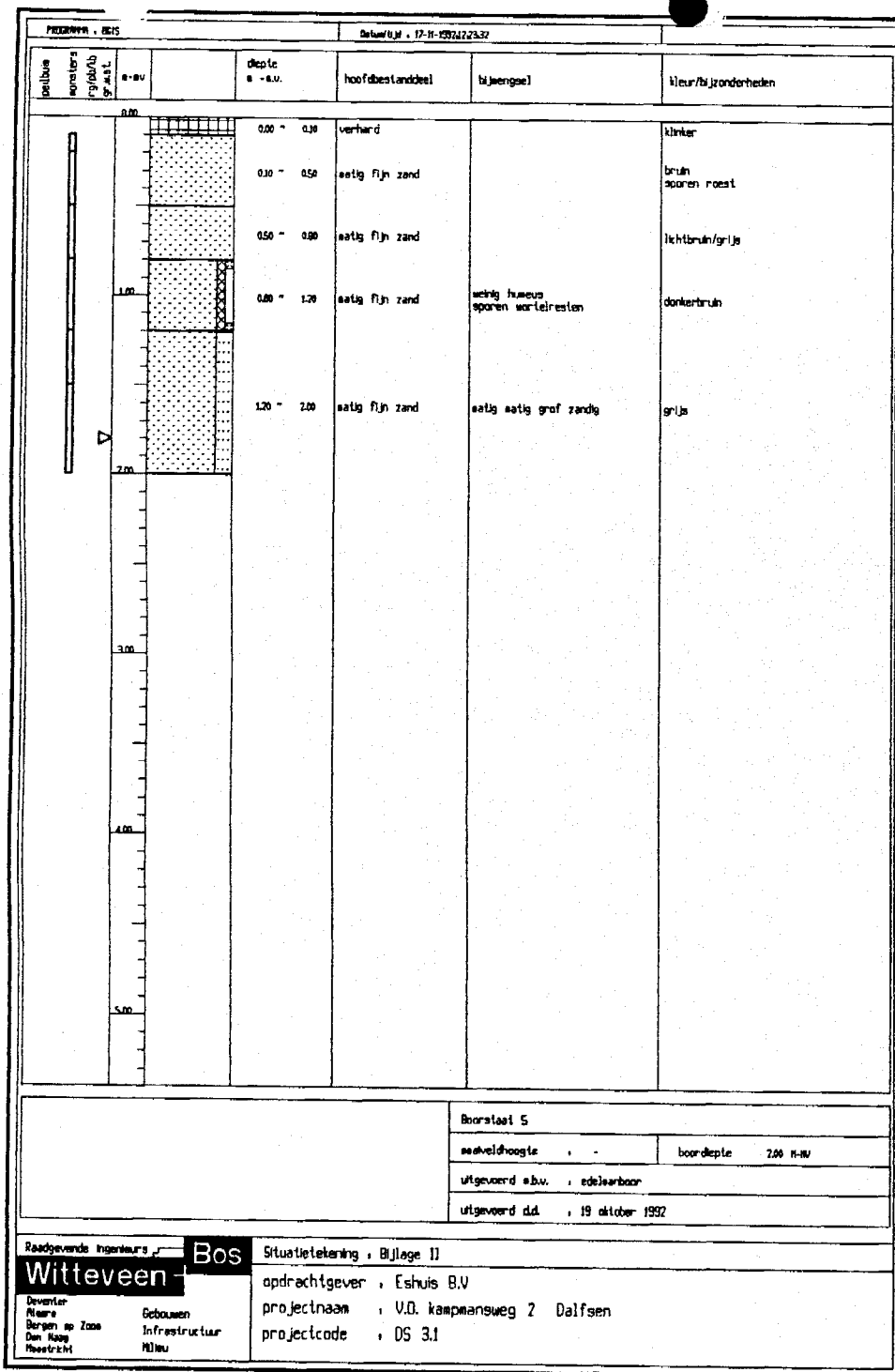
opdrachtgever : Eshuis B.V

projectnaam : V.O. kampmansweg 2 Dalfsen

projectcode : DS 3.1







PROEFNUMMER : B025		Datum/TM : 17-11-1992/17.26.4			
cellus monsters m/ob/b grast/L	0-nv	diepte n - n.v.	hoofbestanddeel	bijmengel	kleur/bijzonderheden
	0.00	0.00 - 0.20	verhard		klinter
	0.20	0.20 - 0.50	matig fijn zand	wetig matig grof zandig	lichtbruin
1.00					
2.00					
3.00					
4.00					
5.00					

Boorstaat 9	
meetveldhoogte	boor diepte 0.50 n-nv
uitgevoerd n.b.v. : edeleenboor	
uitgevoerd d.d. : 19 oktober 1992	

Raadgevende Ingenieurs Bos	Situatietekening : Bijlage II
Witteveen	opdrachtgever : Eshuis B.V.
Deventer Rijns Bergen op Zoom Den Haag Roosendaal	projectnaam : V.O. kampwansweg 2 Dalfsen
Gebouwen Infrastructuur Milieu	projectcode : OS 3.1

PROEFNUMMER : B025		Datum/TM : 17-11-1992/17.26.38			
cellus monsters m/ob/b grast/L	0-nv	diepte n - n.v.	hoofbestanddeel	bijmengel	kleur/bijzonderheden
	0.00	0.00 - 0.20	verhard		klinter
	0.20	0.20 - 0.50	matig fijn zand		grijsbruin/bruin matig roestig
1.00					
2.00					
3.00					
4.00					
5.00					

Boorstaat 10	
meetveldhoogte	boor diepte 0.50 n-nv
uitgevoerd n.b.v. : edeleenboor	
uitgevoerd d.d. : 19 oktober 1992	

Raadgevende Ingenieurs Bos	Situatietekening : Bijlage II
Witteveen	opdrachtgever : Eshuis B.V.
Deventer Rijns Bergen op Zoom Den Haag Roosendaal	projectnaam : V.O. kampwansweg 2 Dalfsen
Gebouwen Infrastructuur Milieu	projectcode : OS 3.1

PROMPT - 825		Datum/tijd : 17-11-1992 17:27:41																	
diepte m - a.v.	hoofbestanddeel	bijmengel	kleur/bijzonderheden																
0.00 - 0.30	verhard		kleur																
0.30 - 0.40	matig fijn zand		bruin																
0.40 - 0.50	matig fijn zand		grijs																
0.50 - 1.00																			
1.00 - 2.00																			
2.00 - 3.00																			
3.00 - 4.00																			
4.00 - 5.00																			
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Boorstaat 11</td> </tr> <tr> <td>meetveldhoogte</td> <td>boordiepte 0.50 m-v</td> </tr> <tr> <td colspan="2">uitgevoerd a.b.v. : edeleenboor</td> </tr> <tr> <td colspan="2">uitgevoerd dd. : 19 oktober 1992</td> </tr> </table>				Boorstaat 11		meetveldhoogte	boordiepte 0.50 m-v	uitgevoerd a.b.v. : edeleenboor		uitgevoerd dd. : 19 oktober 1992									
Boorstaat 11																			
meetveldhoogte	boordiepte 0.50 m-v																		
uitgevoerd a.b.v. : edeleenboor																			
uitgevoerd dd. : 19 oktober 1992																			
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Roadgevende Ingenieurs Bos</td> <td colspan="2">Situatietekening : Bijlage II</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Witteveen</td> <td colspan="2">opdrachtgever : Eshuis B.V.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Deventer Nieuw Bos Dijk Hout Hout</td> <td colspan="2">Gebouwen Infrastructuur Nieuw</td> </tr> <tr> <td colspan="2">projectnaam : V.O. kampansweg 2 Dalfsen</td> <td colspan="2">projectcode : DS 3.1</td> </tr> </table>				Roadgevende Ingenieurs Bos		Situatietekening : Bijlage II		Witteveen		opdrachtgever : Eshuis B.V.		Deventer Nieuw Bos Dijk Hout Hout		Gebouwen Infrastructuur Nieuw		projectnaam : V.O. kampansweg 2 Dalfsen		projectcode : DS 3.1	
Roadgevende Ingenieurs Bos		Situatietekening : Bijlage II																	
Witteveen		opdrachtgever : Eshuis B.V.																	
Deventer Nieuw Bos Dijk Hout Hout		Gebouwen Infrastructuur Nieuw																	
projectnaam : V.O. kampansweg 2 Dalfsen		projectcode : DS 3.1																	

PROMPT - 825		Datum/tijd : 17-11-1992 17:27:41																	
diepte m - a.v.	hoofbestanddeel	bijmengel	kleur/bijzonderheden																
0.00 - 0.30	verhard		kleur																
0.30 - 0.50	matig fijn zand		lichtbruin																
0.50 - 1.00																			
1.00 - 2.00																			
2.00 - 3.00																			
3.00 - 4.00																			
4.00 - 5.00																			
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Boorstaat 12</td> </tr> <tr> <td>meetveldhoogte</td> <td>boordiepte 0.50 m-v</td> </tr> <tr> <td colspan="2">uitgevoerd a.b.v. : edeleenboor</td> </tr> <tr> <td colspan="2">uitgevoerd dd. : 19 oktober 1992</td> </tr> </table>				Boorstaat 12		meetveldhoogte	boordiepte 0.50 m-v	uitgevoerd a.b.v. : edeleenboor		uitgevoerd dd. : 19 oktober 1992									
Boorstaat 12																			
meetveldhoogte	boordiepte 0.50 m-v																		
uitgevoerd a.b.v. : edeleenboor																			
uitgevoerd dd. : 19 oktober 1992																			
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Roadgevende Ingenieurs Bos</td> <td colspan="2">Situatietekening : Bijlage II</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Witteveen</td> <td colspan="2">opdrachtgever : Eshuis B.V.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Deventer Nieuw Bos Dijk Hout Hout</td> <td colspan="2">Gebouwen Infrastructuur Nieuw</td> </tr> <tr> <td colspan="2">projectnaam : V.O. kampansweg 2 Dalfsen</td> <td colspan="2">projectcode : DS 3.1</td> </tr> </table>				Roadgevende Ingenieurs Bos		Situatietekening : Bijlage II		Witteveen		opdrachtgever : Eshuis B.V.		Deventer Nieuw Bos Dijk Hout Hout		Gebouwen Infrastructuur Nieuw		projectnaam : V.O. kampansweg 2 Dalfsen		projectcode : DS 3.1	
Roadgevende Ingenieurs Bos		Situatietekening : Bijlage II																	
Witteveen		opdrachtgever : Eshuis B.V.																	
Deventer Nieuw Bos Dijk Hout Hout		Gebouwen Infrastructuur Nieuw																	
projectnaam : V.O. kampansweg 2 Dalfsen		projectcode : DS 3.1																	

PROFIEER - B25		Datum/Bijl. - 17-11-1992/25.51	
diepte a - a.u.	hoofdbestanddeel	bijzondere	kleur/bijzonderheden
0.00 - 0.10	verhard		kleur
0.10 - 0.30	matig fijn zand		lichtbruin sporen roest
0.30 - 0.50	matig fijn zand		grijs
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			
5.00			

Boorstaal 13	
meetveldhoogte	boordiepte 0.50 m.u.
uitgevoerd n.b.v. , edeleenboor	
uitgevoerd d.d. , 19 oktober 1992	

Raadgevende Ingenieurs Bos	Situatietekening , Bijlage II
Witteveen	opdrachtgever , Eshuis B.V.
Deventer Rijns Bergen op Zoom Den Haag Roosendaal	projectnaam , V.O. kampwansweg 2 Delfsen
Gebouwen Infrastructuur Milieu	projectcode , DS 3.1

PROFIEER - B25		Datum/Bijl. - 17-11-1992/25.51	
diepte a - a.u.	hoofdbestanddeel	bijzondere	kleur/bijzonderheden
0.00 - 0.10	verhard		kleur
0.10 - 0.30	matig fijn zand	sporen matig grof zand	lichtbruin/grijs
0.30 - 0.40	matig fijn zand		bruin
0.40 - 0.50	matig fijn zand		grijs
1.00			
2.00			
3.00			
4.00			
5.00			

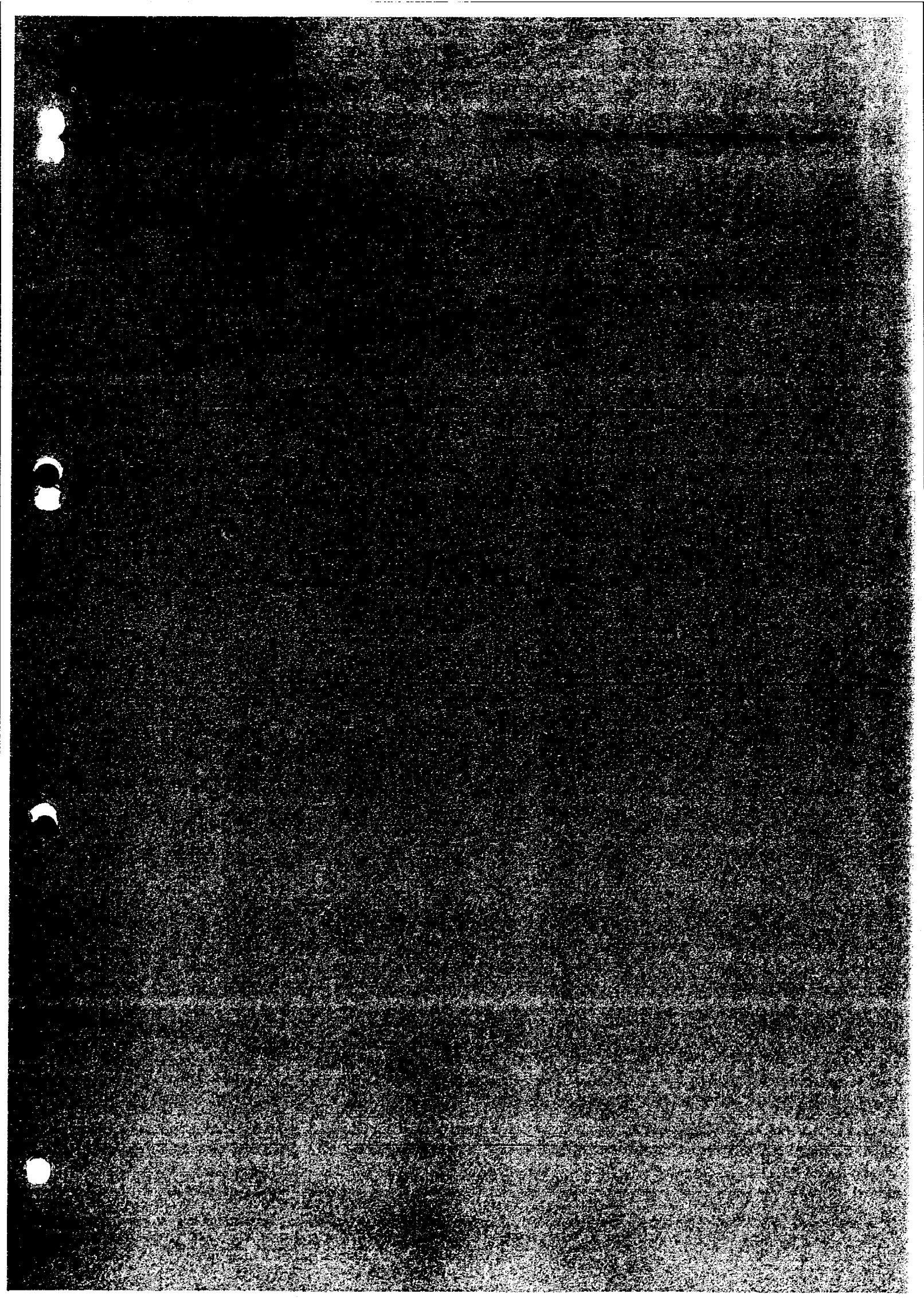
Boorstaal 14	
meetveldhoogte	boordiepte 0.50 m.u.
uitgevoerd n.b.v. , edeleenboor	
uitgevoerd d.d. , 19 oktober 1992	

Raadgevende Ingenieurs Bos	Situatietekening , Bijlage II
Witteveen	opdrachtgever , Eshuis B.V.
Deventer Rijns Bergen op Zoom Den Haag Roosendaal	projectnaam , V.O. kampwansweg 2 Delfsen
Gebouwen Infrastructuur Milieu	projectcode , DS 3.1

Programma : DGS		Datum/V.M. : 17-11-1992/27-28-27	
diepte m - s.v.	hoofbestanddeel	bijvoegsel	kleur/bijzonderheden
0.00 - 0.10	verhard		kleiner
0.10 - 0.20	verhard		bruin
0.20 - 0.50	aatig fijn zand		bruin
0.50 - 0.50	aatig fijn zand		bruin

Boorstaat IS	
aanvuldhoogte	boor diepte 0.50 m - s.v.
afgevoerd s.v.v. : edele aanvoer	
afgevoerd d.d. : 19 oktober 1992	

Raadgevende ingenieurs Witteveen + Bos Deventer Nieuw Boven op Zoon Den Haag Houtrecht	Gebouwen Infrastructuur Milieu	Situatiekening, Bijlage II opdrachtgever : Eshuis B.V. projectnaam : V.O. kampmansweg 2 Dalfsen projectcode : DS 3.1
---	--------------------------------------	---



- # Toetsingswaarden leidraad bodembescherming :
- A = referentiewaarde:
- B = toetsingswaarde waarboven in ieder geval en waaronder afhankelijk van bepaalde factoren, zoals bodemtype, op korte termijn een (nader) onderzoek gewenst is.
- C = toetsingswaarde, waaronder een sanering(sonderzoek) gewoonlijk niet op korte termijn noodzakelijk is, maar waarboven een saneringsonderzoek c.q. sanering bij voorkeur wel op korte termijn wordt uitgevoerd, nadat het onderzoek is afgerond.
- A= De A-waarde is opgesteld voor een standaardbodem met een organisch stofgehalte van 10% en een lutumgehalte van 25%. Indien correctie conform leidraad bodembescherming heeft plaatsgevonden op organisch stofgehalte en lutumgehalte, wordt dit aangegeven met A+.
- ## Als in de chromatogrammen (FID en ECD signaal), van de gaschromatografische screening (GC-screening), componenten aanwezig zijn in het retentiegebied van de referentiestoffen, en er van uitgegaan wordt dat deze componenten overeenkomen met de genoemde referentiestoffen, dan ligt in dat geval de concentratie van de genoemde stof:
- niet aangetoond (< A-waarde),
 - + wel aangetoond. (< A-waarde),
 - + tussen de A- en B-waarde,
 - ++ boven B-waarde.
- ### De hier gehanteerde toetsingswaarde is opgesteld voor minerale olie. Alkanen vormen het hoofdbestanddeel van minerale olie.
- #### Inhomogeen monster; de duplobepaling wijkt sterk af. Toetsing heeft plaatsgevonden t.o.v. de gemiddelde concentratie.
- * Behoort niet tot 10 PAK toetsingskader. Voor A-, B- en C-waarden zijn, conform de leidraad Bodembescherming, 0,5, 10 en 100 gehanteerd.
- ** Niet genoeg monster voor bepaling.
- *** Het naftaleengehalte is gaschromatografisch bepaald na purge and trap.
- ! Overschrijdt de WCA-norm.
- @ B-waarde kleiner dan A-waarde.

Bij overschrijdingstabellen :

nA, nB, nC = overschrijding van A-, B- of C-waarde met factor n.

<det = kleiner dan detectiegrens.

<A = kleiner dan A-waarde.

Raadgevende ingenieurs

Bos

Witteveen +

Deventer
Almere
Bergen op Zoom
Den Haag
Maastricht

Gebouwen
Infrastructuur
Milieu

opdrachtgever : Eshuis B.V

projectnaam : V.O. 3 Locaties te Dalfsen

projectcode : DS 3.1

BORINGNUMMER Diepte m-mv.	EENHEID	1+12+13	6+7+10	toetsingskader #		
		0.2-0.5/	0.2-0.5/	A=	B	C
		0.2-0.5/	0.0-0.2/			
		0.1-0.3	0.2-0.5			
droge stof	%m/m	88.9	86.4			
fractie < 2µm	%	0.67				
organische stof	%	1.00				
Zware metalen						
.cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	0.4	5	20
.chromium	mg/kgds	<25	<25	51	250	800
.koper	mg/kgds	<15	<15	16	100	500
.kwik	mg/kgds	<0.2	<0.2	0.2	2	10
.nikkel	mg/kgds	<10	<10	11	100	500
.lood	mg/kgds	<25	<25	52	150	600
.zink	mg/kgds	<25	30	54	500	3000
arsen	mg/kgds	<5	<5	16	30	50
PAK						
.naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1	0.002	5	50
.antracene	mg/kgds	<0.1	<0.1	0.02	10	100
.fenantreen	mg/kgds	<0.1	0.2	0.1	10	100
.fluoranteen	mg/kgds	<0.1	0.4	0.02	10	100
.benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.1	0.1	0.02	1	10
.chryseen	mg/kgds	<0.01	0.2	0.002	5	50
.benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.1	<0.1	2	5	50
.benzo(a)antracene	mg/kgds	<0.1	0.1	1	5	50
.benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.1	0.1	2	10	100
.indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.1	0.2	2	5	50
totaal 10 PAK toetsingsk.	mg/kgds	<1	1.3	1	20	200
EOCL	mg/kgds	<0.1	0.2	0.1	8	80
minerale olie gc	mg/kgds	<50	<50	10	1000	5000

BORINGNUMMER Diepte m-mv.	EENHEID	1+12+13	6+7+10	toetsingskader #		
		0.2-0.5/	0.2-0.5/	A=	B	C
		0.2-0.5/	0.0-0.2/			
		0.1-0.3	0.2-0.5			
droge stof	%m/m	88.9	86.4			
fractie < 2µm	%	0.67				
organische stof	%	1.00				
Zware metalen						
.cadmium	mg/kgds	<A	<A	0.4	5	20
.chromium	mg/kgds	<A	<A	51	250	800
.koper	mg/kgds	<A	<A	16	100	500
.kwik	mg/kgds	<A	<A	0.2	2	10
.nikkel	mg/kgds	<A	<A	11	100	500
.lood	mg/kgds	<A	<A	52	150	600
.zink	mg/kgds	<A	<A	54	500	3000
arsen	mg/kgds	<A	<A	16	30	50
PAK						
.naftaleen	mg/kgds	<det	<det	0.002	5	50
.antracene	mg/kgds	<det	<det	0.02	10	100
.fenantreen	mg/kgds	<A	2.0A	0.1	10	100
.fluoranteen	mg/kgds	<det	20.0A	0.02	10	100
.benzo(a)pyreen	mg/kgds	<det	5.0A	0.02	1	10
.chryseen	mg/kgds	<det	100.0A	0.002	5	50
.benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<A	<A	2	5	50
.benzo(a)antracene	mg/kgds	<A	<A	1	5	50
.benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<A	<A	2	10	100
.indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<A	<A	2	5	50
totaal 10 PAK toetsingsk.	mg/kgds	<A	1.3A	1	20	200
EOCL	mg/kgds	<A	2.0A	0.1	8	80
minerale olie gc	mg/kgds	<det	<det	10	1000	5000

BORINGNUMMER Diepte m-mv.	EENHEID	4+5+6	1+2+3	toetsingskader #		
		1.3-1.6/ 1.2-1.5/ 1.0-1.3	1.0-1.5/ 1.0-1.5/ 0.8-1.2	A=	B	C
droge stof	%m/m	88.7	87.0			
fractie < 2µm organische stof						
Zware metalen						
.cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	0.4	5	20
.chrom	mg/kgds	<25	<25	51	250	800
.koper	mg/kgds	<15	<15	16	100	500
.kwik	mg/kgds	<0.2	<0.2	0.2	2	10
.nikkel	mg/kgds	<10	<10	11	100	500
.lood	mg/kgds	<25	<25	52	150	600
.zink	mg/kgds	<25	<25	54	500	3000
arsen	mg/kgds	<5	<5	16	30	50
EOCL	mg/kgds	<0.1	<0.1	0.1	8	80

BORINGNUMMER Diepte m-mv.	EENHEID	4+5+6	1+2+3	toetsingskader #		
		1.3-1.6/ 1.2-1.5/ 1.0-1.3	1.0-1.5/ 1.0-1.5/ 0.8-1.2	A=	B	C
droge stof	%m/m	88.7	87.0			
fractie < 2µm organische stof						
Zware metalen						
.cadmium	mg/kgds	<A	<A	0.4	5	20
.chrom	mg/kgds	<A	<A	51	250	800
. koper	mg/kgds	<A	<A	16	100	500
.kwik	mg/kgds	<A	<A	0.2	2	10
.nikkel	mg/kgds	<A	<A	11	100	500
.lood	mg/kgds	<A	<A	52	150	600
.zink	mg/kgds	<A	<A	54	500	3000
arseen	mg/kgds	<A	<A	16	30	50
EOCL	mg/kgds	<A	<A	0.1	8	80

Gebouwen
Infrastructuur
Milieu

PROJECTCODE Ds 3.1
PROJECTNAAM Verkennend bodemonderzoek Kampmanstraat 2

PROJECTLEIDER 5.1.2e
BEGIN ANALYSES 21/10/92
BEMONSTERINGSDATUM 21/10/92
BEMONSTERD DOOR 5.1.2e

MATERIAAL GROND
MONSTEROMSCHRIJVING 1(0.2-0.5)+12(0.2-0.5)+13(0.1-0.3)

Witteveen+Bos
Raadgevende ingenieurs b.v.

van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon (05700) 9 79 11
telefax (05700) 9 73 44

Droge stof	%m/m	88.9
Organische stof	%	1.00
Fractie < 2µm	%	0.67
Chroom	mg/kgds	<25
Arseen	mg/kgds	<5
Kwik	mg/kgds	<0.2
Lood	mg/kgds	<25
Nikkel	mg/kgds	<10
Zink	mg/kgds	<25
Cadmium	mg/kgds	<0.4
Koper	mg/kgds	<15
EOCl	mg/kgds	<0.1
Min.olie C10-C40 (GC)	mg/kgds	<50
Naftaleen	mg/kgds	<0.1
Fenantreen	mg/kgds	<0.1
Antraceen	mg/kgds	<0.1
Fluoranteen	mg/kgds	<0.1
Benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.1
Chryseen	mg/kgds	<0.01
Benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.1
Benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.1
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kgds	<0.1
Indeno(1,2,3-c,d)pyr.	mg/kgds	<0.1
Tot PAK's Toetsingsk	mg/kgds	<1

Deventer
Almere
Bergen op Zoom
Den Haag
Maastricht

labstaat afgesloten op:

06/11/92

pagina 1 van 1

paraaf laboratorium:

5.1.2e

Jakarta
Willemstad
Dubai

QUALIFIED
BY STERLAB



ingeschreven in het
STERLAB register
voor laboratoria
onder nr. 39 voor
gebieden zoals
nader omschreven
in de erkenning

Gebouwen
Infrastructuur
MilieuPROJECTCODE Ds 3.1
PROJECTNAAM Verkennend bodemonderzoek Kampmanstraat 2PROJECTLEIDER 5.1.2e
BEGIN ANALYSES 21/10/92
BEMONSTERINGSdatum 21/10/92
BEMONSTERD DOOR 5.1.2eMATERIAAL GROND
MONSTEROMSCHRIJVING 6(0.2-0.5)+7(0-0.2)+10(0.2-0.5)Witteveen+Bos
Raadgevende ingenieurs b.v.van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon (05700) 9 79 11
telefax (05700) 9 73 44

Droge stof	%m/m	86.4
Chroom	mg/kgds	<25
Arseen	mg/kgds	<5
Kwik	mg/kgds	<0.2
Lood	mg/kgds	<25
Nikkel	mg/kgds	<10
Zink	mg/kgds	30
Cadmium	mg/kgds	<0.4
Koper	mg/kgds	<15
EOCl	mg/kgds	0.2
Min.olie C10-C40 (GC)	mg/kgds	<50
Naftaleen	mg/kgds	<0.1
Fenantreen	mg/kgds	0.2
Antraceen	mg/kgds	<0.1
Fluoranteen	mg/kgds	0.4
Benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.1
Chryseen	mg/kgds	0.2
Benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.1
Benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.1
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kgds	0.1
Indeno(1,2,3-c,d)pyr.	mg/kgds	0.2
Tot PAK's Toetsingsk	mg/kgds	1.3

Deventer
Almere
Bergen op Zoom
Den Haag
Maastricht

labstaat afgesloten op:

04/11/92

pagina 1 van 1

5.1.2e

Jakarta
Willemstad
DubaiQUALIFIED
BY STERLABingeschreven in het
STERLAB register
voor laboratoria
onder nr. 39 voor
gebieden zoals
nader omschreven
in de erkenning

Gebouwen
Infrastructuur
Milieu

PROJECTCODE Ds 3.1
PROJECTNAAM Verkennend bodemonderzoek Kampmanstraat 2

PROJECTLEIDER 5.1.2e
BEGIN ANALYSES 21/10/92
BEMONSTERINGSDATUM 21/10/92
BEMONSTERD DOOR 5.1.2e

MATERIAAL GROND
MONSTEROMSCHRIJVING 1(1.0-1.5)+2(1.0-1.5)+3(0.8-1.2)

Witteveen+Bos
Raadgevende ingenieurs b.v.

van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon (05700) 9 79 11
telefax (05700) 9 73 44

Droge stof	%m/m	
Chroom	mg/kgds	<25
Arseen	mg/kgds	<5
Kwik	mg/kgds	<0.2
Lood	mg/kgds	<25
Nikkel	mg/kgds	<10
Zink	mg/kgds	<25
Cadmium	mg/kgds	<0.4
Koper	mg/kgds	<15
EOCl	mg/kgds	<0.1

Deventer
Almere
Bergen op Zoom
Den Haag
Maastricht

labstaat afgesloten op:

03/11/92

pagina 1 van 1

Jakarta
Willemstad
Dubai

5.1.2e

QUALIFIED
BY STERLAB



ingeschreven in het
STERLAB register
voor laboratoria
onder nr. 39 voor
gebieden zoals
nader omschreven
in de erkenning

Gebouwen
Infrastructuur
Milieu

PROJECTCODE Ds 3.1
PROJECTNAAM Verkennend bodemonderzoek Kampmanstraat 2

PROJECTLEIDER 5.1.2e
BEGIN ANALYSES 21/10/92
BEMONSTERINGSdatum 21/10/92
BEMONSTERD DOOR 5.1.2e

MATERIAAL GROND
MONSTEROMSCHRIJVING 4(1.3-1.6)+5(1.2-1.5)+6(1.0-1.3)

Witteveen+Bos
Raadgevende ingenieurs b.v.

van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon (05700) 9 79 11
telefax (05700) 9 73 44

Droge stof	%m/m	88.7
Chroom	mg/kgds	<25
Arseen	mg/kgds	<5
Kwik	mg/kgds	<0.2
Lood	mg/kgds	<25
Nikkel	mg/kgds	<10
Zink	mg/kgds	<25
Cadmium	mg/kgds	<0.4
Koper	mg/kgds	<15
EOCl	mg/kgds	<0.1

Deventer
Almere
Bergen op Zoom
Den Haag
Maastricht

labstaat afgesloten op:

05/11/92

pagina 1 van 1

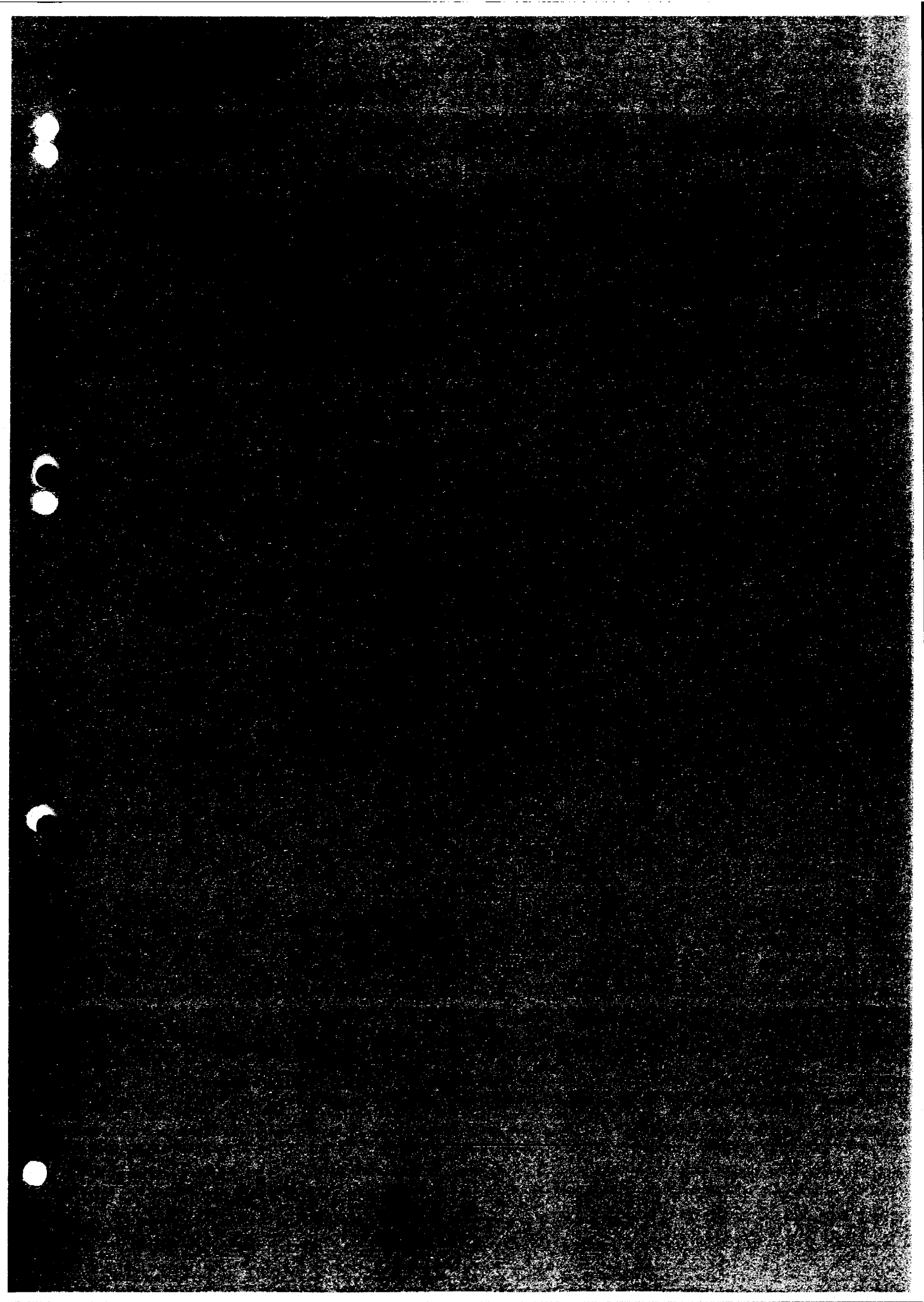
naam laboratorium:

Jakarta
Willemstad
Dubai

QUALIFIED
BY STERLAB



ingeschreven in het
STERLAB register
voor laboratoria
onder nr. 39 voor
gebieden zoals
nader omschreven
in de erkenning



PEILBUISNUMMER Bodemdiepte in m-mv. Filterlengte in m.	EENHEID	pb 1	toetsingskader #		
			A	B	C
pH (in situ)		6.95			
EC (in situ)		808			
Zware metalen					
.cadmium	µg/l	<0.5	1.5	2.5	10
.chrom	µg/l	1.5	1	50	200
.koper	µg/l	<5	15	50	200
.kwik	µg/l	<0.05	0.05	0.5	2
.nikkel	µg/l	<5	15	50	200
.lood	µg/l	<5	15	50	200
.zink	µg/l	<50	150	200	800
arsen	µg/l	55	10	30	100
Vluchtige aromaten					
.benzeen	µg/l	0.2	0.2	1	5
.tolueen	µg/l	1.7	0.2	15	50
.ethylbenzeen	µg/l	0.2	0.2	20	60
.o-xyleen	µg/l	0.2	0.2	20	60
.m+p-xyleen	µg/l	0.4	0.2	20	60
aromaten (BTEX)	µg/l	2.7		30	100
Gechloreerde alifatische koolwaterstoffen					
.trichloormethaan(chloroform)	µg/l	<0.2	0.01	10	50
.tetrachloormethaan (tetra)	µg/l	<0.2	0.01	10	50
.trichlooretheen (tri)	µg/l	<0.2	0.01	10	50
.tetrachlooretheen (per)	µg/l	<0.2	0.01	10	50
.1,1-dichloorethaan	µg/l	5.0	0.01	10	50
.1,2-dichloorethaan	µg/l	<0.2	0.01	10	50
.1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0.2	0.01	10	50
.1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0.2	0.01	10	50
chlor KWS totaal	µg/l	5.0		15	70
fenolindex	µg/l	<5	0.2	15	50
EOCL	µg/l	<1	1	15	70

Voor toelichting zie bijlage IV.

Raadgevende ingenieurs

Witteveen + Bos

Deventer
Almere
Bergen op Zoom
Den Haag
Maastricht

Gebouwen
Infrastructuur
Milieu

Bijlage V

Analyseresultaten grondwater Kampmansstraat 2

opdrachtgever : Eshuis B.V

projectnaam : V.O. 3 Locaties te Dalfsen

projectcode : DS 3.1

PEILBUISNUMMER Bodemdiepte in m-mv. Filterlengte in m.	EENHEID	pb 1	toetsingskader #		
			A	B	C
pH (in situ)		6.95			
EC (in situ)		808			
Zware metalen					
.cadmium	µg/l	<A	1.5	2.5	10
.chrom	µg/l	1.5A	1	50	200
.koper	µg/l	<A	15	50	200
.kwik	µg/l	<A	0.05	0.5	2
.nikkel	µg/l	<A	15	50	200
.lood	µg/l	<A	15	50	200
.zink	µg/l	<A	150	200	800
arsen	µg/l	1.8B	10	30	100
Vluchtige aromaten					
.benzeen	µg/l	<A	0.2	1	5
.tolueen	µg/l	8.5A	0.2	15	50
.ethylbenzeen	µg/l	<A	0.2	20	60
.o-xyleen	µg/l	<A	0.2	20	60
.m+p-xyleen	µg/l	2.0A	0.2	20	60
aromaten (BTEX)	µg/l	<B@		30	100
Gechloreerde alifatische koolwaterstoffen					
.trichloormethaan(chloroform)	µg/l	<det	0.01	10	50
.tetrachloormethaan (tetra)	µg/l	<det	0.01	10	50
.trichlooretheen (tri)	µg/l	<det	0.01	10	50
.tetrachlooretheen (per)	µg/l	<det	0.01	10	50
.1,1-dichloorethaan	µg/l	500.0A	0.01	10	50
.1,2-dichloorethaan	µg/l	<det	0.01	10	50
.1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<det	0.01	10	50
.1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<det	0.01	10	50
chloor KWS totaal	µg/l	<B@		15	70
fenolindex	µg/l	<det	0.2	15	50
EOCL	µg/l	<A	1	15	70

Voor toelichting zie bijlage IV.

Gebouwen

Infrastructuur

Milieu

PROJECTCODE Ds 3.1
PROJECTNAAM Verkennend onderzoek Dalfsen

PROJECTLEIDER 5.1.2e
BEGIN ANALYSES 28/10/92
BEMONSTERINGSDATUM 27/10/92
BEMONSTERD DOOR 5.1.2e

MATERIAAL WATER
MONSTEROMSCHRIJVING pb 1 (Kampstraat 2)

Witteveen+Bos

Raadgevende ingenieurs b.v.

van Twickelostraat 2

postbus 233

7400 AE Deventer

telefoon (05700) 9 79 11

telefax (05700) 9 73 44

Chroom	µg/l	1.5
Arseen	µg/l	55
Kwik	µg/l	<0.05
Lood	µg/l	<5
Nikkel	µg/l	<5
Zink	µg/l	<50
Cadmium	µg/l	<0.5
Koper	µg/l	<5
filtratie over 0.45µm		x

Benzeen	µg/l	0.2
Tolueen	µg/l	1.7
Ethylbenzeen	µg/l	0.2
m+p-Xyleen	µg/l	0.4
o-Xyleen	µg/l	0.2
Naftaleen	µg/l	<0.2
Totaal Aromaten	µg/l	2.7

1,1-dichloorethaan	µg/l	5.0
trichloormethaan	µg/l	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0.2
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0.2
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.2
trichlooretheen	µg/l	<0.2
1,1,2,-Trichloorethaan	µg/l	<0.2
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.2
Totaal gechl.kws	µg/l	5.0

Fenolindex	µg/l	<5
------------	------	----

EOCl	µg/l	<1
------	------	----

labstaat afgesloten op:

05/11/92

pagina 1 van 1

5.1.2e

QUALIFIED
BY STERLAB

ingeschreven in het
STERLAB register
voor laboratoria
onder nr. 39 voor
gebieden zoals
nader omschreven
in de erkenning

Deventer

Almere

Bergen op Zoom

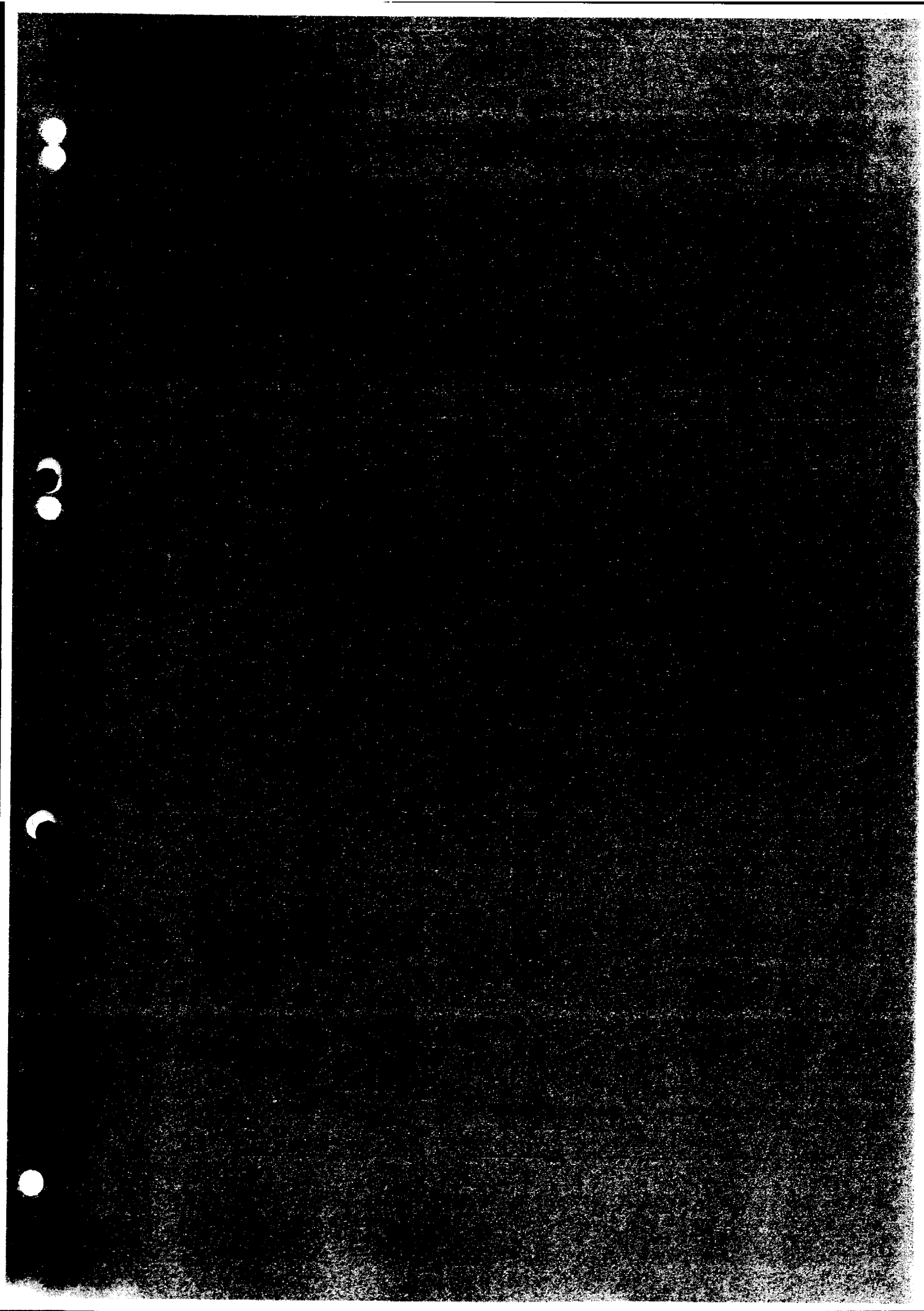
Den Haag

Maastricht

Jakarta

Willemstad

Dubai



VRAGENFORMULIER HISTORISCH GEGEVENS

Onderstaande vragen dienen te worden ingevuld door de opdrachtgever ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek. Naast het ingevulde vragenformulier dient tevens bruikbaar kaartmateriaal (ligging lokatie, huidige en voormalige situatie etc.) opgestuurd te worden (kaartmateriaal dient voorzien te zijn van schaal en noordpijl).

1. LOKATIEGEGEVENS

Omschrijving : **KAMPMANS DE 4**
 Adres lokatie : **KAMPMANS DE 4** **DALFSEAN**
 Kadastrale ligging : Sectie .. **R** .. Nrs .. **74.7**
 Terreingrootte : ca **ha. 50 are 3 centiare**

2. TOESTEMMING

Is de lokatie in eigendom van de opdrachtgever: ja/nee

Zo, nee specificeer:.....

Is de lokatie in gebruik bij de opdrachtgever: ja/nee

Zo, nee specificeer:.....

Contactpersoon namens opdrachtgever: naam **5.1.2e** tel. **5.1.2e**

Contactpersoon namens gebruiker: naam **5.1.2e** tel. **5.1.2e**

Is er toestemming het terrein te betreden: ja/nee

Is het terrein toegankelijk: ja/nee

3. BESTEMMING EN GEBRUIK (bv. agrarisch, woon, industrie, recreatie)

- lokatie

voormalig **opslag metaalen** huidig **opslag papier** toekomstig **opslag papier**

- omgeving

voormalig **industrie** huidig **industrie** toekomstig **industrie**

Specificeer het huidig en (eventueel) voormalig terreingebruik. Bij eventueel industrieel gebruik bij voorkeur Hinderwetgegevens (grondstoffenlijst)

meezenden:..... **voormalig agrarisch**
 **heden opslag**

4. BEBOUWING, VERHARDINGEN EN OBSTAKELS

Bebouwing

- eventuele huidige en voormalige bebouwing aangeven op kaart
- aard vloeren (huidig en voormalig) in de huidige en voormalige bebouwing:
.....(op kaart aangeven)

Terreinverharding

braak/grasland/bouwland/stelcon/beton/asfalt/puin/anders nl.
..... (op kaart aangeven)

Obstakels

bevinden er zich obstakels in of op de bodem (puin, funderingen, kabels, leidingen etc.):..... (op kaart aangeven)

5. BODEMKUNDIGE EN GEOHYDROLOGISCHE GEGEVENS (voor zover bekend)

- bodemopbouw : zand/klei/veen/anders n.l.:.....
- grondwaterstand : m-mv.
- grondwaterstromingsrichting : N/NO/O/ZO/Z/ZW/W/NW
- open water (sloten e.d.) : nee/ja (zo ja, aangeven op kaart)

6. POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING

- zijn onder- en/of bovengrondse tanks aanwezig: ja/nee/onbekend
(zo ja, specificieer).....
- hebben zich calamiteiten voorgedaan: ja/nee/onbekend
(zo ja, specificieer).....
- is er sprake (geweest) van (enige) stortactiviteiten : nee/ja/onbekend
(zo ja, specificieer).....
- is er sprake geweest van lekkende rioleringen en/of lozingen in de bodem van afvalwater (zakputten e.d.): nee/ja/onbekend (zo ja, specificieer).....
.....
- is op het terrein enige vorm van grondverzet uitgevoerd : nee/ja/onbekend
(zo ja, specificieer).....
- is er sprake van bodemverontreiniging in de omgeving: nee/ja/onbekend
(zo ja, specificieer).....

Indien deze gegevens onjuist of onvolledig zijn ingevuld kan dit leiden tot aanpassing van de onderzoeks aanpak c.q. tot vertraging.

Ingevuld door (naam, functie):

Datum:

Handtekening/bedrijfsstempel:

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	12, 14, 31, 32, 33, 34, 38, 40