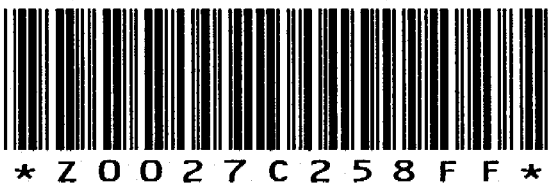
Uniek ID



N3

Grensweg 17

244 Bodemonderzoek Grensweg 17

244

BEOORDELING BODEMONDERZOEK BOUWAANVRAAG

Dossiernummer BWT:

Gegevens betreffende het perceel: oppervlakte: 850 m².

ADRES : Grensweg 17

POSTCODE : PLAATS: DALFSEN. (L-veld)

Kadastraal bekend als gemeente DALFSEN, sectie O nummer 256.

OPDRACHTGEVER: Hueting Vleeshouderij BV.

ADRES : Grensweg 17

POSTCODE : 8153 RB. PLAATS: LEMELERVELD.

TELEFOON :

* Datum bodemonderzoek: april '94 geldig ? (ja)/nee

* Bodemonderzoek uitgevoerd conform NVN 5740 ? (ja)/nee

* Hypothese: ~~verdacht~~/(onverdacht)

* conclusie in overeenstemming met hypothese ? ~~ja~~/(nee)

Resultaten Bodemonderzoek	grond	grondwater	opmerkingen
Cu	+		
Min. olie	+		5.1.2e
Cr, Pb, Zn		+	

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

CONCLUSIE:

Ø Bouwvergunning verlenen zonder aanvullende voorschriften. Z.o.z

O Bouwvergunning verlenen met aanvullende voorschriften.

O Overschrijding indicatiewaarde(n), Bouwvergunning weigeren.
==> Nader onderzoek noodzakelijk.

O Overschrijding interventiewaarde(n), Bouwvergunning weigeren.

O _____

gecontroleerd door 5.1.2e datum: 14/1/96 paraaf 5.1.2e

De bij de bouw vrijkomende grond dient formeel gezien als een afvalstof beschouwd te worden en kan niet zondermeer in het grondverkeer gebracht worden.

Geadviseerd wordt te werken met een gesloten grondbalans. (weer schrijven op de locatie)

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

- ingenieursbureau
- laboratorium voor analytisch, chemisch en microbiologisch onderzoek

Huetink Vleeskalveren B.V.
T.a.v. 5.1.2e
Grensweg 17
8153 RB LEMELERVELD

Tel: 05722-1838

Relatienr.: 106436
Uw ref: AH
Onze ref: HM/HR

Deventer, 10 mei 1994

betreft: **RAPPORT VERKENNEND MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK AAN DE GRENSWEG 17 TE LEMELERVELD**

Geachte 5.1.2e,

Hierbij ontvangt u onze rapportage van het verkennend milieukundig bodemonderzoek op de lokatie aan de Grensweg 17 te Lemelerveld, gemeente Raalte.

Bij eventuele vragen kunt u contact opnemen met 5.1.2e van ons bureau.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU
DEVENTER-BREDA B.V.

5.1.2e

5.1.2e

vestigingsmanager

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland
Telefoon 05700 - 20500 - Fax 05700 - 20707
Vestiging Breda: Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon 076 - 415405
Fax 076 - 417272 - ABN-Amrobank 46.31.83.886 - Kamer van Koophandel 15351
Onze algemene voorwaarden kunnen u op aanvraag toegezonden worden.

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer · Breda

RAPPORT VERKENNEND MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK

Lokatie aan de
Grensweg 17
te Lemelerveld, gemeente Raalte

Mei 1994

OPDRACHTGEVER:

Huetink Vleeskalveren B.V.
Grensweg 17
8153 RB LEMELERVELD

CONTACTPERSOON:

5.1.2e

Tel: 5.1.2e

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon 05700 - 20500 - Fax 05700 - 20707
Vestiging Breda : Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon 076 - 415405 - Fax 076 - 417272

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING
   1.1 Inleiding 4

2. AANLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK
   2.1 Aanleiding 5
   2.2 Doel van het onderzoek 5

3. LOKATIE GEGEVENS
   3.1 Beschrijving terrein 6
   3.2 Historische gegevens 6
   3.3 Geohydrologische gegevens 7

4. DEFINITIE BODEMONDERZOEK
   4.1 Algemeen 8
   4.2 Strategie 8

5. UITVOERING BODEMONDERZOEK
   5.1 Veldwerkzaamheden 9
   5.2 Chemische analyses 10

6. RESULTATEN BODEMONDERZOEK
   6.1 Resultaten 11
   6.2 Toelichting op de toetsing 12
   6.3 Interpretatie 12

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIE
   7.1 Samenvatting 13
   7.2 Conclusie 13

8. LITERATUUR 14

BIJLAGEN:
1. Boorprofielbeschrijvingen
2. Analyse-resultaten
3. Verklaring gebruikte termen
4. Vragenlijst opdrachtbevestiging

TEKENINGEN:
Overzichtstekening 106436-1
Situatietekening 106436-2

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon 05700 - 20500 - Fax 05700 - 20707
Vestiging Breda : Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon 076 - 415405 - Fax 076 - 417272

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Dit document beschrijft het verkennend milieukundig bodemonderzoek op de lokatie gelegen aan de Grensweg 17 te Lemelerveld, gemeente Raalte, dat door het Centraal Bodemkundig Bureau Deventer-Breda (CBB) is uitgevoerd.

Aanleiding en doel van het onderzoek worden beschreven in § 2.

Uitgaande van de lokatiegegevens, welke zijn toegelicht in § 3 wordt verder ingegaan op de visie van het CBB op de aanpak van het onderzoek. Dit gebeurt in §4.

In § 5 wordt verslag gedaan van de uitvoering van het bodemonderzoek.

In § 6 worden de analyse-resultaten van het chemisch laboratoriumonderzoek vergeleken met de richtwaarden uit de toetsingstabel uit de leidraad bodembescherming. Tevens vindt interpretatie van de onderzoeksresultaten plaats.

De rapportage wordt in § 7 afgerond met de samenvatting en de conclusie over de geschiktheid van de bodem voor het beoogde gebruik.

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon 05700 - 20500 - Fax 05700 - 20707
Vestiging Breda : Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon 076 - 415405 - Fax 076 - 417272

2. AANLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding

Aanleiding voor het onderzoek zijn plannen voor de bouw van een bloembollenverwerkingsloods op het betreffende terrein.

Op grond van de modelbouwverordening 1992 uit de herziene Woningwet is het verboden om op verontreinigde grond te bouwen. Derhalve is in de gemeentelijke bouwverordening een algemene onderzoeksplicht opgenomen.

Door de eis dat een onderzoeksrapport inzake de gesteldheid van de bodem deel uitmaakt van de beoordeling van de bouwaanvraag door de Gemeente Raalte, is door Huetink Vleeskalveren B.V. aan het CBB opdracht verleend voor het uitvoeren van bodemonderzoek.

2.2 Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel via monstername en analyse een indicatie te krijgen van de eventuele verontreinigingen van de bodem en te bepalen in hoeverre deze een belemmering of beperking kunnen vormen voor de bouwplannen op het terrein.

3. LOKATIEGEGEVENS

3.1 Beschrijving terrein

Het onderzochte terrein is gelegen aan de Grensweg 17 te Lemelerveld.

De lokatie is kadastraal bekend als gemeente Raalte, sectie O, nummer 256.

De ligging van de lokatie is weergegeven in tekening 106436-1.

De lokatie heeft een oppervlakte van circa 850 m².

De situatie op de lokatie is weergegeven in tekening 106436-2.

Bij de terreinverkenning uitgevoerd in april 1994 werden geen bijzonderheden, buiten hetgeen bekend uit de tekening, waargenomen.

3.2 Historische gegevens

De onderzoekslokatie was de afgelopen 15 jaar in gebruik als weiland, maisland en voor de teelt van bloembollen. Daarvoor was het weiland.

Volgens informatie van de opdrachtgever zijn er geen gegevens bekend die wijzen op verdachte activiteiten op de lokatie (zie bijlage 4).

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon 05700 - 20500 - Fax 05700 - 20707
Vestiging Breda : Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon 076 - 415405 - Fax 076 - 417272

3.3 Geohydrologische gegevens

De geologische opbouw rond de lokatie in Lemelerveld is volgens de grondwaterkaart van Nederland als volgt te schematiseren:

- Het maaiveld bevindt zich op circa 6 m + NAP.
- Vanaf maaiveld bestaat de bodem uit fijne en grove zanden van de Formatie van Twente (dekzand) en Kreftenheije, al dan niet onderbroken door kleilenzen. Een duidelijke scheiding tussen dit pakket en het ondergelegen watervoerend pakket ontbreekt.
- Het tweede watervoerend pakket is onder te verdelen in een bovenste 'grof' en een onderste 'fijn'. Deze voornamelijk plio-pleistocene afzettingen behoren tot de Formaties van Enschede en Scheemda. Het pakket zet zich door tot een diepte van minimaal 50 m-NAP.

Het freatische grondwater bevindt zich op circa 1,0 m minus maaiveld. Volgens de Grondwaterkaart van Nederland stroomt het freatisch grondwater in noord-westelijke richting.

4. DEFINITIE BODEMONDERZOEK

4.1 Algemeen

Het bodemonderzoek op de lokatie aan de Grensweg 17 te Lemelerveld, is conform de voorschriften uit de opzet verkennend bodemonderzoek NVN-5740 uitgevoerd.

De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn voor zover mogelijk conform de in de NVN 5740 genoemde NEN- en NPR-richtlijnen uitgevoerd.

Tevens zijn de voorlopige praktijkrichtlijnen voor het verrichten van onderzoek naar bodemverontreiniging (V.P.R.) in acht genomen.

4.2 Strategie

Op grond van de voorinformatie is er geen reden om een verontreiniging op de lokatie te verwachten, zodat het perceel als niet verdacht is aangemerkt.

Bij niet verdachte lokaties luidt de hypothese dat de bodem niet is verontreinigd. Het verkennend onderzoek dient in dit geval worden uitgevoerd volgens een systematische monsterneming en een vast pakket te analyseren stoffen.

Bij de veldwerkzaamheden is onderscheid gemaakt tussen onderzoek van de bovengrond, de ondergrond en het grondwater (tot maximaal 5 m minus maaiveld).

Het bemonsterings- en analyseplan voor het perceel is opgesteld en uitgewerkt (zie §5).

5. UITVOERING BODEMONDERZOEK

5.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in april 1994 uitgevoerd. In totaal zijn 6 boringen verricht. De lokaties en nummering van de boringen zijn in tekening 106436-2 weergegeven.

Op het perceel zijn in totaal 6 boringen tot 0,5 m minus maaiveld verricht. Van deze boringen zijn 2 boringen doorgezet tot 2,0 m minus maaiveld. Van de boringen tot 2,0 m minus maaiveld is 1 boring doorgezet tot circa 1,5 m onder de actuele waterstand en afgewerkt als peilbuis.

De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor en beneden de grondwaterspiegel met een puls. Bij de uitvoering van de boorwerkzaamheden is in principe geen werkwater gebruikt.
Van elke boring is de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal is tevens organoleptisch beoordeeld op verontreinigingskenmerken, zoals afwijkende geur, kleur en textuur.
De geplaatste peilbuis is afgesloten met een PE-dop, voorzien van een ontluchtingsgaatje en indien nodig beschermd door middel van een straatpot.

De zintuiglijke waarnemingen van het bodemmateriaal tijdens de veldwerkzaamheden zijn als volgt samen te vatten:

- **afwijkende samenstelling bodemmateriaal**:
  geen afwijkingen waargenomen

- **afwijkende kleuren bodemmateriaal**:
  geen afwijkingen waargenomen

- **afwijkende geuren bodemmateriaal**:
  geen afwijkingen waargenomen

- **olie-op-water-proef**:
  geen oliefilms waargenomen.

Om een representatief grondwatermonster te verkrijgen is, na het plaatsen van de peilbuis en voor de monstername, een hoeveelheid water uit de peilbuis afgepompt gelijk aan circa drie maal de natte boorgat inhoud.
Het grondwatermonster is minimaal een week na het plaatsen van de peilbuis genomen. Tijdens de monstername is van het grondwater de zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen (EC) bepaald. De gemeten waarden zijn in bijlage 2 weergegeven. De zuurgraad en de geleidbaarheid van het watermonster zijn beide normaal.

5.2 Chemische analyses

Ten behoeve van de chemische analyses zijn de volgende grondmengmonsters samengesteld:
mengmonster 1 : uit boring 1, 3, en 4 0,0 - 0,5 m minus maaiveld
mengmonster 2 : uit boring 1 en 2 0,5 - 2,0 m minus maaiveld
De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de analysepakketten zoals weergegeven in onderstaande tabellen.

Tabel 1: Analyse grondmengmonsters

	grond-meng-monsters 1 en 2
Organische-stofgehalte	*
Lutumgehalte	*
Zware metalen Arseen, Lood, Chroom, Koper, Zink Cadmium, Kwik, Nikkel	*
Extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)	*
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) 10 afzonderlijke verbindingen, VROM-reeks	*
Minerale olie gaschromatografisch	*

Tabel 2: Analyse grondwatermonster

	grond-water-monster 1
Zuurgraad (pH)	*
Elektrisch geleidingsvermogen (EC)	*
Zware metalen Arseen, Lood, Chroom, Koper, Zink Cadmium, Kwik, Nikkel	*
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX)	*
Naftaleen	*
Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen	*
Extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)	*
Fenolindex	*
Minerale olie gaschromatografisch	*

6. RESULTATEN BODEMONDERZOEK

6.1 Resultaten

Bij de beoordeling van de analyse-resultaten aan de hand van de richtwaarden uit het **toetsingskader** spelen de lokale verontreinigingssituatie en het toekomstig gebruik van de bodem een belangrijke rol.
Onder de lokale verontreinigingssituatie zijn die factoren verstaan, die van belang zijn voor de mate van en de mogelijkheid tot verspreiding van de verontreiniging naar de omgeving.

De onderzoeks-resultaten zijn verwerkt met behulp van het informatiesysteem voor gegevens van grond- en grondwateronderzoek HPP-II (versie 1994).

De resultaten zijn beoordeeld aan de hand van het **toetsingskader** voor concentraties van diverse verbindingen in de bodem (Leidraad bodembescherming (aflevering 7 december 1991) van het ministerie van VROM).

De referentiewaarden zijn afhankelijk gesteld van het geanalyseerde lutum- en organisch stofgehalte van het bodemmonster of van de detectiegrenzen.

Een lokatie wordt verontreinigd beschouwd als in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in concentraties hoger dan de toetsingswaarden (in het algemeen de referentie-waarden).
Indien een overschrijding van de referentie-waarde op een groepsparameter betrekking heeft (Extraheerbare organohalogeenverbindingen of fenolindex) dient met specifieke analysemethoden te worden nagegaan hoe het met de individuele parameters is gesteld.

Wanneer in geen van de monsters een der onderzochte stoffen aanwezig is in een concentratie boven de referentie-waarde, wordt de lokatie als niet verontreinigd beschouwd.

Overschrijding van deze toetsingswaarde houdt niet per definitie in dat de lokatie als ongeschikt is voor het beoogde gebruik. Ook provinciale en gemeentelijke voorschriften en richtlijnen zijn van belang bij de toetsing van de geschiktheid.

6.2 Toelichting op de toetsing

Zware metalen:
In de mengmonsters van de boven- en ondergrond is het gehalte koper tussen de A- en B-waarde gemeten.
In het grondwatermonster zijn de gehaltes chroom en lood tussen de A- en B-waarde gemeten.
De overige gehaltes zware metalen zijn onder de A-waarde gemeten.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK):
De concentraties individuele PAK en PAK-totaal zijn onder de A-waarden gemeten.

Minerale olie:
Minerale olie is in de onderzochte monsters niet aangetoond.

Extraheerbare organohalogeen verbindingen (EOX):
Deze groepsparameter is in de onderzochte monsters niet verhoogd.

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (grondwater):
Deze stoffen zijn niet aangetoond.

Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (grondwater):
Deze stoffen zijn niet aangetoond.

Fenolindex (grondwater):
Deze parameter is niet verhoogd.

6.3 Interpretatie

Uit de analyse-resultaten blijkt dat in de mengmonsters van de boven- en ondergrond, voor zover onderzocht, alleen het gehalte koper licht is verhoogd.

Het licht verhoogde gehalte koper in de grond hangt waarschijnlijk samen met het landbouwkundig gebruik van de lokatie. Ten gevolge van het regelmatig toedienen van dierlijke mest kunnen namelijk verhoogde gehaltes aan een aantal zware metalen (met name cadmium en koper) in de bodem terecht komen.

In het grondwater zijn, voor zover onderzocht, geen verhoogde concentraties van verontreinigende stoffen gemeten, die een belemmering kunnen vormen voor het beoogde gebruik.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

7.1 Samenvatting

Ten behoeve van de bouwplannen op de lokatie aan de Grensweg 17 te Lemelerveld is een verkennend bodemonderzoek volgens de NVN-5740 richtlijnen voor 'niet verdachte lokaties' uitgevoerd.

Op basis van het verrichte bodemonderzoek worden de volgende opmerkingen gemaakt:

- Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen afwijkingen van het bodemmateriaal waargenomen die wijzen op bodemverontreiniging.

- Uit de analyse-resultaten van het grondmengmonster van de **bovengrond** blijkt dat de concentraties onderzochte stoffen, behalve koper, onder de A-waarden zijn gemeten. De concentratie koper is tussen de A- en B-waarde gemeten.

- Uit de analyse-resultaten van het grondmengmonster van de **ondergrond** blijkt dat de concentraties onderzochte stoffen, behalve koper, onder de A-waarden zijn gemeten. De concentratie koper is tussen de A- en B-waarde gemeten.

- Uit de analyse-resultaten van het **grondwatermonster** blijkt dat van de onderzochte stoffen chroom en lood de A-waarden licht overschrijden.

7.2 Conclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden gesteld dat, hoewel de concentraties verontreinigende stoffen niet alle beneden de streefwaarden zijn gemeten, de kwaliteit van de bodem op de onderzoekslokatie geen belemmering hoeft te vormen voor de bouwplannen op de lokatie.

Wel dient er rekening gehouden te worden met het feit dat, wanneer er bij de bouw niet met een gesloten grondbalans wordt gewerkt, de vrijkomende grond een afvalstof is (overschrijding A-waarde) en op milieuhygiënisch verantwoorde wijze verwerkt dient te worden.

8. LITERATUUR

Dienst grondwaterverkenning TNO, Grondwaterkaart van Nederland (Delft 1987)

Nederlands Normalisatie Instituut, Nederlandse Voornorm Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek NVN-5740 (Delft, 1991).

Ministerie van VROM, Leidraad bodembescherming
('s-Gravenhage, 1991).

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

BOORPROFIELBESCHRIJVINGEN | Bijlage 1 | Project 106436

Boring	Diepte (cm -mv)	Omschrijving	Zintuiglijk waarneembare verontreinigingen
1	0 - 30	MATIG FIJN ZAND , , donker bruin	
	30 - 150	MATIG FIJN ZAND , , geel	
	150 - 190	LEEM , , bruin	
	190 - 210	MATIG FIJN ZAND , , geel/bruin	
	210 - 240	LEEM , , bruin	
	240	einde boring	
		grondwaterspiegel op 0,90 m-mv	
		filter peilbuis van 1,40 tot 2,40 m-mv	
2	0 - 20	MATIG FIJN ZAND , , donker bruin	
	20 - 150	MATIG FIJN ZAND , , geel	
	150	einde boring	
3 t/m 6	0 - 20	MATIG FIJN ZAND , , donker bruin	
	20 - 50	MATIG FIJN ZAND , , geel	
	50	einde boring	

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon 05700 - 20500 - Fax 05700 - 20707
Vestiging Breda : Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon 076 - 415405 - Fax 076 - 417272

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda

BIJLAGE 2: ANALYSE-RESULTATEN GROND- EN GRONDWATER-MONSTERS

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon 05700 - 20500 - Fax 05700 - 20707
Vestiging Breda : Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon 076 - 415405 - Fax 076 - 417272

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Doesburg Breda

relatienummer : 106436
invoer/verzenddatum : 28-04-94/10-05-94
onderzoekpakket : Bovengrond
analysenummer : 1178
monsteraanduiding : BOVENGROND
monstername diepte : 0 - 0,5
ligging perceel : MENGMONSTER 1
monsternemer : CBB
ons kenmerk : AV

HUETINK VLEESKALVEREN B.V.
5.1.2e
GRENSWEG 17
8153 RB LEMELERVELD

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij het advies aan.

	Droge stof %	Lutum % L	Organische stof % H	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) (mg/kg ds)	Identificatie			PAK verbindingen (mg/kg ds)											Extraheerbare Organohalogeen Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		B = Benzine	D = Dieselolie	S = Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	
M	85	3	2	< 5	< 0.4	9	30	< 0.2	5	< 5	22	< 50				< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.10	< 0.10
A				17	0.5	56	18	0.2	55	13	63	50				0.01	0.02	0.02	0.02	0.2	0.01	2	0.02	2	2	1	0.1
B				30	5	250	100	2	150	100	500	1000				5	10	10	10	5	5	5	1	5	10	20	8
C				50	20	800	500	10	600	500	3000	5000				50	100	100	100	50	50	50	10	50	100	200	80

A,B,C: Indicatieve waarden uit de toetsingstabel voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de bodem. Voor nadere toelichting, zie bijlage.

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU

relatienummer : 106436
invoer/verzenddatum : 28-04-94/10-05-94
onderzoekpakket : Bovengrond
analysenummer : 1179
monsteraanduiding : ONDERGROND
monstername diepte : 0,5 - 2,0
ligging perceel : MENGMONSTER 2
monsternemer : CBB
ons kenmerk : AV

HUETINK VLEESKALVEREN B.V.
5.1.2e
GRENSWEG 17
8153 RB LEMELERVELD

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij het advies aan.

	Droge stof %	Lutum %	Organische stof %	Zware metalen (mg/kg ds)								Minerale olie (GC) (mg/kg ds)	Identificatie			PAK verbindingen (mg/kg ds)											Extraheerbare Organohalogeen Verbindingen (mg/kg ds)
				Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn		B = Benzine	D = Dieselolie	S = Smeerolie	Naftaleen	Fenantreen	Antraceen	Fluorantheen	Benzo(a)antraceen	Chryseen	Benzo(k)fluorantheen	Benzo(a)pyreen	Indeno(1,2,3cd)pyreen	Benzo(ghi)peryleen	PAK-totaal PAK	
M	85	3	1	< 5	< 0.4	8	18	< 0.2	< 4	< 5	11	< 50				< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.10	< 0.10
A				17	0.4	56	17	0.2	54	13	61	50				0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	0.01	1	0.01	1	1	1	0.1
B				30	5	250	100	2	150	100	500	1000				5	10	10	10	5	5	5	1	5	10	20	8
C				50	20	800	500	10	600	500	3000	5000				50	100	100	100	50	50	50	10	50	100	200	80

A,B,C: Indicatieve waarden uit de toetsingstabel voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de bodem. Voor nadere toelichting, zie bijlage.

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer Breda

relatienummer : 106436
invoer/verzenddatum : 03-05-94/10-05-94
onderzoekpakket : Grondwater
analysenummer : 0560
monsteraanduiding : GRONDWATER
monstername diepte :
ligging perceel : 1
monsternemer : CBB
ons kenmerk : AV

HUETINK VLEESKALVEREN B.V.
5.1.2e
GRENSWEG 17
8153 RB LEMELERVELD

Geachte relatie,

Hierbij treft u de resultaten van het voor u uitgevoerde onderzoek met daarbij het advies aan.

	pH	EC	Zware metalen (µg/l)								Vluchtige aromatische verbindingen (µg/l)							Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (µg/l)									Extraheerbare Organohalogeen Verbindingen (µg/l)	Fenolindex (µg/l)	Minerale olie (µg/l)
	pH	EC	Arseen As	Cadmium Cd	Chroom Cr	Koper Cu	Kwik Hg	Lood Pb	Nikkel Ni	Zink Zn	Benzeen	Tolueen	Ethylbenzeen	Orthoxyleen	Meta- en paraxylenen	Totaal aromaten BTEX	Naftaleen	Trichloor-etheen	Tetrachloor-etheen	Trichloor-methaan	Tetrachloor-methaan	1,1,1 Trichloor-ethaan	1,1,2 Trichloor-ethaan	1,1 Dichloor-ethaan	1,2 Dichloor-ethaan	Alifatische Chloor kwst (Totaal)	EOX		
M	6.3	0.82	< 10	< 0.1	2	9	< 0.1	23	< 5	90	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 1.0	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 1	< 1	< 5	< 50
A			10	1.5	1	15	0.05	15	15	150	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		1	5	50
B			30	2.5	50	50	0.5	50	50	200	1	15	20	20	20	30	7	10	10	10	10	10	10	10	10	15	15	15	200
C			100	10	200	200	2.0	200	200	800	5	50	60	60	60	100	30	50	50	50	50	50	50	50	50	70	70	50	600

A,B,C: Indicatieve waarden uit de toetsingstabel voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de bodem. Voor nadere toelichting, zie bijlage 3.

BIJLAGE 3: VERKLARING GEBRUIKTE TERMEN

De toetsingswaarde voor de gehaltes van de chemische componenten worden binnen de Leidraad Bodembescherming als volgt gedefinieerd:

A-waarde referentiewaarde, deze komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie waarin een chemische component in de Nederlandse bodem kan voorkomen. Het zijn indicatieve waarden waarboven wel en waaronder niet sprake is van een aantoonbare verontreiniging. Deze waarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. In de leidraad bodembescherming worden daarom per bodemsoort referentiewaarden voor diverse chemische componenten aangegeven, rekening houdend met het lutum- en organisch stofgehalte.

B-waarde signaalwaarde, wanneer het gehalte van een chemische component deze waarde overschrijdt, kan een nader onderzoek gewenst zijn, afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse, blootstellingsrisico's e.d.

C-waarde saneringsindicatie, wanneer het gehalte van een chemische component deze waarde overschrijdt, kan een sanering nodig zijn afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse, blootstellingsrisico's e.d.

De eigen termen met betrekking tot het beoordelen van de gehaltes van de chemische componenten zijn als volgt gedefinieerd:

licht verhoogd gehalte:	gehalte ligt tussen de A- en B-waarde
matig verhoogd gehalte:	gehalte ligt tussen de B- en C-waarde
sterk verhoogd gehalte:	gehalte ligt boven de C-waarde

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon 05700 - 20500 - Fax 05700 - 20707
Vestiging Breda : Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon 076 - 415405 - Fax 076 - 417272

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU

OPDRACHTBEVESTIGING 106436 d.d. 15 maart 1994 MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK/VOORONDERZOEK

Onderstaande vragen dienen te worden beantwoord door de opdrachtgever ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek. Naast het ingevulde vragenformulier dient tevens bruikbaar kaartmateriaal (ligging locatie, huidige en voormalige situatie etc.) opgestuurd te worden (kaartmateriaal dient voorzien te zijn van schaal en noordpijl). Aan een hinderwettekening wordt - indien aanwezig - de voorkeur gegeven, eventueel aangevuld met oude foto's, tekening en archieven van nutsbedrijven, waterkwaliteitsbeheerders, Dienst Grondwaterverkenning, kadastertekening, recente bouwtekening.

ALGEMEEN

Naam : Huetink Vleeskalveren B.V.
Adres : Grensweg 17
Postcode en woonplaats : 8153 RB LEMELERVELD
Telefoon : 05722-1838
Kontaktpersoon : 5.1.2e
Adres lokatie : Grensweg 17
Gemeente lokatie : Raalte
Te onderzoeken : bovengrond, ondergrond en grondwater

OMSCHRIJVING LOKATIE

Kadastrale ligging : gemeente Raalte Sectie O nr: 256 ged 8 are 50 ca.

Lokatie nog niet/in eigendom van/in gebruik door de opdrachtgever.
Bestemming lokatie (verleden, heden , toekomst) (b.v. agrarisch, industrie, recreatie, wonen)
verleden: agrarisch , heden: agrarisch , toekomst:
Gebruik lokatie (verleden, heden, toekomst) (b.v. braak, grasland, bouwland, erf, tuin, bedrijfsterrein)
verleden: weiland , heden: teelt bloembollen toekomst: bloembol.verw. (indien bedrijfsterrein, aangeven welke branche)
Bestemming en gebruik omgeving : agrarisch.....
Naam/adres vorige eigenaren : .....
: .....

OP KAART AANGEVEN (beantwoorden indien mogelijk)

Terreinverharding aanwezig : stelcon/beton/asfalt/puin/anders nl. nee..... (op kaart aangeven)
Obstakels : bevinden er zich obstakels in of op de bodem (puin, funderingen, kabels, leidingen etc.): nee..... (op kaart aangeven)
Aanwezigheid onder- en/of bovengrondse tanks : nee ..... (op kaart aangeven)
Is er grondverzet uitgevoerd (ophoging en bewerkingen) : nee ..... (op kaart aangeven)
Grondwaterstand : 0,5..... m-mv.
Grondwaterstroming : N/NO/O/ZO/Z/ZW/W/NW
Grondsoort : zand.....
Open water (sloten e.d. eventueel inmiddels gedempt) : nee (zo ja, op kaart aangeven)
Grondwaterbronnen : nee (zo ja, op kaart aangeven) en onttrekkingen/terugspoelen in ..... m^3/etmaal

VRAGEN

Lekkages en/of lozingen afvalwater in bodem : nee ..... (zo ja, op kaart aangeven)
Bodemverontreiniging in omgeving : nee ..... (zo ja, indien mogelijk op kaart aangeven)
Is er eerder bodemonderzoek verricht, wanneer : nee ..... (gaarne dokumentatie meezenden)
Hebben zich andere calamiteiten voorgedaan : nee .....
Is er sprake geweest van stortactiviteiten : nee .....
Is er sprake geweest van overige verdachte activiteiten : nee .....
Aanleiding voor dit bodemonderzoek : bouwplannen

n.b. Indien deze gegevens onjuist of onvolledig zijn ingevuld, kan dit leiden tot aanpassing van het onderzoekspakket c.q. tot vertraging.

25 APR. 1994

AANTAL BORINGEN, MONSTERS EN MENGMONSTERS

(niet in te vullen door opdrachtgever) conform N.V.N. 5740

aantal boringen				aantal te nemen monsters			aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervl. lokatie ha.	tot 0.5 m.	waarvan: doorgevoerd tot 2 m.	waarvan: uitgevoerd met peilbuis	grond 0-0.5 m.	grond 0.5-2 m.	grond-water	grond 0-0.5 m.	grond 0.5-2m.	grond-water
0,085	6	2	1	6	6	1	1	1	1

Opdrachtgever gaat akkoord met de uitvoering der werkzaamheden zoals omschreven in offerte nr. 106436 d.d. 15 maart 1994

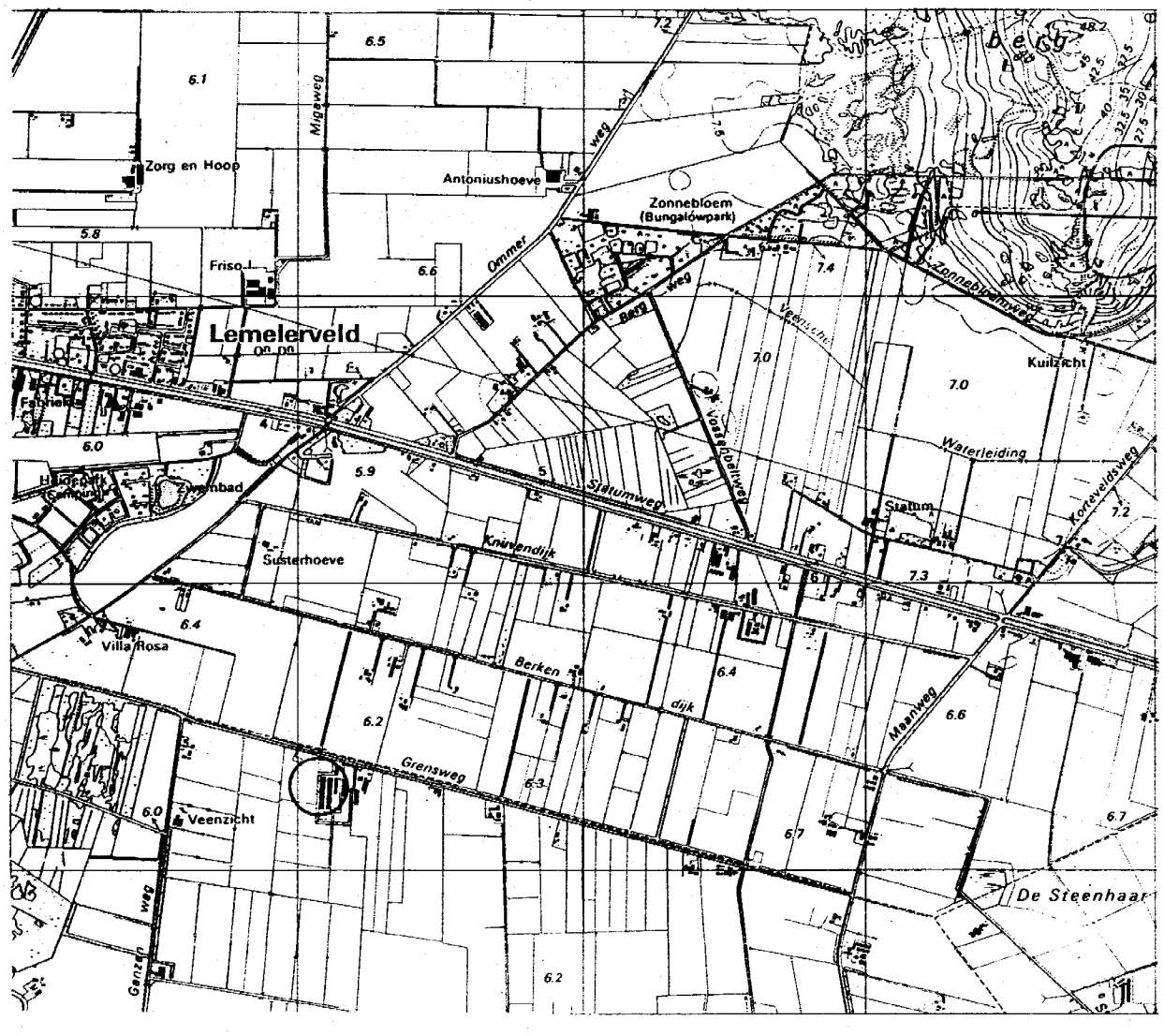
INGEVULD DOOR (naam, funktie) 5.1.2e

HANDTEKENI[illegible]EL 5.1.2e

HUETINK Grensweg 17 8153 RB Lemelerveld Tel.: 05722 - 1838 Fax 05722 - 1779

Dit formulier ingevuld en ondertekend terugsturen in portvrije enveloppe naar : C.B.B. Deventer-Breda, Antwoordnummer 55, 7400 [illegible]0-20500

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda



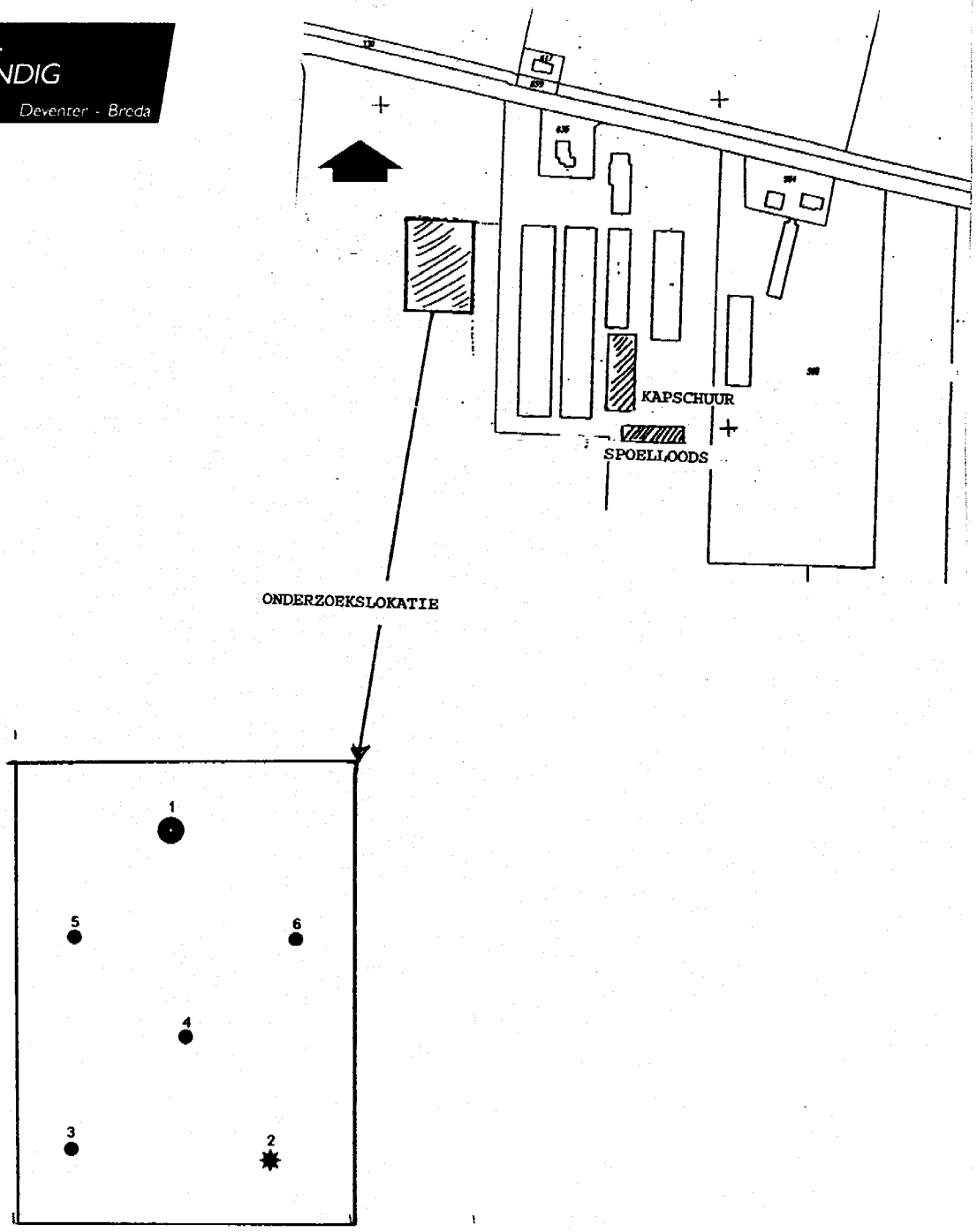
LEGENDA:

◯ ligging lokatie

HUETINK VLEESKALVEREN B.V.	
Verkennend milieukundig bodem-onderzoek Grensweg 17 te Lemelerveld	
Tek. 106436 - 1	april 1994
Overzichtstekening	Schaal 1: 25000
CBB Deventer - Breda B.V.	

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon 05700 - 20500 - Fax 05700 - 20707
Vestiging Breda : Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon 076 - 415405 - Fax 076 - 417272

CENTRAAL BODEMKUNDIG BUREAU Deventer - Breda



LEGENDA:

- ● lokatie boring
- ✸ lokatie diepe boring
- ● lokatie peilbuis

HUETINK VLEESKALVEREN B.V.	
Verkennend milieukundig bodem-onderzoek Grensweg 17 te Lemelerveld	
Tek. 106436 - 2	april 1994
Situatietekening	Schaal 1: 500
CBB Deventer - Breda B.V.	

Vestiging Deventer: Gotlandstraat 13, 7418 AZ - Postbus 807, 7400 AV Deventer, Holland - Telefoon 05700 - 20500 - Fax 05700 - 20707
Vestiging Breda : Huifakkerstraat 79, 4815 NE Breda, Holland - Telefoon 076 - 415405 - Fax 076 - 417272

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, 4, 5, 20, 21, 22, 24