



A.

~~290~~

dd: 7/12 Koerhuis geadopteerd
2000 alle delfgebeden te onderhouden. (A-10,2)

5.1.2e

**BASISDOCUMENT
INVENTARISEREND
BODEMONDERZOEK**

Strabism.
AA014800668

**Koerhuis Motoren
Lemelerveld**

(A)

⇒ Milieu dossier.

Opgesteld in het kader van de BSB-operatie in de provincie Overijssel.

Naam bedrijf	:	Koerhuis Motoren
Postadres	:	Vilstersestraat 5 <
Postcode + plaats	:	8152 AA Lemelerveld
Locatieadres	:	Vilstersestraat 5
Postcode + plaats	:	8152 AA Lemelerveld
Contactpersoon	:	5.1.2e
Telefoon	:	0572-371662
Datum	:	14 november 2000
Adviesbureau	:	Verhoeve Milieu bv
Postadres	:	Postbus 960
Postcode + Plaats	:	7550 AZ Hengelo
Contactpersoon	:	5.1.2e
Telefoon	:	074-2 555 666
Telefax	:	074-2 503 215



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2
1 INLEIDING EN DOELSTELLING	3
2 INFORMATIE ONDERZOEKSLOCATIE	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Historische informatie	4
2.3 Huidige bedrijfsactiviteiten	5
3 OMGEVING ONDERZOEKSLOCATIE	6
3.1 Belendende percelen	6
3.2 Uitgevoerde bodemonderzoeken	6
4 AANLEIDING BODEMONDERZOEK	7
5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	8
6 VERHARDINGEN, KABELS EN LEIDINGEN	9
7 PLAN VAN AANPAK	10
7.1 Aanleiding(en) en opzet van het onderzoek	10
7.2 Onderzoeksstrategie	11
8 KOSTENINDICATIE	12
COLOFON	13

BIJLAGEN

- I Ligging onderzoekslocatie op topografische kaart (1:25.000)
- II Onderzoekslocatie en verdachte plekken
- III Geraadpleegde informatiebronnen
- IV Woordenlijst



1 INLEIDING EN DOELSTELLING

Op 29 september 2000 is door Verhoeve Milieu bv een locatiebezoek afgelegd bij Koerhuis Motoren gevestigd aan de Vilstersestraat 5 in Lemelerveld. Tijdens dit bezoek is de beschikbare historische informatie over de onderzoekslocatie geverifieerd c.q. aangevuld door middel van een gesprek met de huidige eigenaar van de locatie en is een terreininspectie uitgevoerd.

Doel van het basisdocument is allereerst om objectief vast te stellen of er daadwerkelijk aanleiding is bodemverontreiniging te verwachten. Indien er reden is bodemonderzoek uit te laten voeren, dan geeft het basisdocument een gedegen en doelmatig 'op maat gesneden' plan voor bodemonderzoek, waarmee risico's en kosten zoveel mogelijk worden beperkt.

Bij het opstellen van het basisdocument is uitgegaan van de notitie: 'Discussiepunten Stichting BSB-Gelderland/provincie Gelderland', die aangeeft dat in eerste instantie alleen wordt gekeken naar op de onderzoekslocatie aanwezige verdachte deellocaties, zoals bedoeld in het protocol nulsituatie/BSB-onderzoek (ISBN 90 12 08118 1). Daar waar mogelijk is reeds rekening gehouden met het eerste concept NVN 5725 (vooronderzoek) en de ontwerp NEN 5740. Beide normen zijn echter nog discussie-stukken, waardoor een onverkorte integratie van genoemde normen in deze versie van het basisdocument nog niet aan de orde is.

Het voorgestelde bodemonderzoek wordt opgesplitst in een **verplicht** en een **niet-verplicht** gedeelte. Het niet-verplichte onderzoek is van belang bij bv. (ver)huur, (ver)koop, bouwvergunning¹, terreingrensoverschrijdende verontreiniging en risico-beheer. Dit onderzoek is als stelpost opgenomen.

¹ vaak stelt de gemeente bij de aanvraag van een bouwvergunning een bodemonderzoek als voorwaarde. Het bodemonderzoek kan in dit geval als verplicht beschouwd worden.



2 INFORMATIE ONDERZOEKSLOCATIE

2.1 Algemeen

Onderstaande informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Dalfsen (afdeling Milieu, contactpersoon ^{5.1.2e} [REDACTED], telefoon ^{5.1.2e} [REDACTED]) aanwezige informatie, informatie verkregen van de huidige eigenaar en informatie verkregen uit de op 29 september 2000 uitgevoerde terreininspectie. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 3.

De ligging van de onderzoekslocatie op de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000) is weergegeven in bijlage 1. Enkele topografische gegevens omtrent de locatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Topografische gegevens onderzoekslocatie

Kadastrale aanduiding	Gemeente: Dalfsen	Sectie: F Nr.: 4137
Oppervlakte:	circa 2.050 m ²	
Maaiveldhoogte:	± 6 m+ NAP	
x-coördinaat:	219.83-219.90	
y-coördinaat:	495.85-495.89	

2.2 Historische informatie

De onderzoekslocatie is reeds sinds 1987 in gebruik bij Koerhuis Motoren. Voor 1987 was de locatie in gebruik bij een veevoederhandel en een doe-het-zelf-winkel. In het gemeente archief zijn van deze activiteiten geen vergunningen aanwezig.

- In 1988 is een loods bijgebouwd. Hiervoor is een bodemonderzoek verricht (zie 3.2).

Op de onderzoekslocatie hebben in het verleden geen activiteiten plaatsgevonden, die aanleiding geven om een bodemverontreiniging te verwachten.

Het historisch onderzoek is als afdoende te beschouwen voor het volgen van het nulsituatie/BSB-onderzoeksprotocol.



2.3 Huidige bedrijfsactiviteiten

De huidige bedrijfsactiviteiten bestaan uit de reparatie en verkoop van motoren. Deze activiteiten vallen onder SBI-code 6832 (motorfietsenreparatiebedrijven).

Op de locatie zijn een winkelpand met daaraan grenzend een opslagloods, werkplaats en opslagruimten aanwezig. Op het met klinkers en tegels verharde achterterrein vindt opslag plaats van oude brandweerauto's en allerlei materialen (deellocatie D).

In de werkplaats en de achterste opslagruimten worden afgewerkte olie en oliefilters opgeslagen (deellocatie A). De opslag accu's vond in het verleden tevens binnen plaats maar is nu evenals de opslag van andere gebruikte chemicaliën buiten (deellocatie B).

Uit informatie van de gemeente blijkt dat voor de huidige bedrijfsactiviteiten op de onderzoekslocatie een vergunning is afgegeven in het kader van de Wet Milieubeheer in 1995. In de vergunning is een voorschrift met betrekking tot het laten uitvoeren van een bodemonderzoek (NVN) opgenomen. Hieraan is nog niet voldaan.

2.4 Toekomstige activiteiten

De huidige bedrijfsactiviteiten zullen worden voortgezet.

2.5 Calamiteiten

Voor zover bekend, hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan.



3 OMGEVING ONDERZOEKSLOCATIE

3.1 Belendende percelen

De onderzoekslocatie is gelegen in een overwegend agrarisch gebied. In bijlage 3 zijn de geraadpleegde informatie-bronnen voor de belendende percelen opgenomen.

De onderzoekslocatie wordt begrensd door:

noordzijde:	N348
oostzijde:	bebouwing
westzijde:	Vilstersestraat
zuidzijde:	Garagebedrijf Duerink

Gezien de aanwezigheid van een garagebedrijf op een belendend perceel is het wellicht zinvol om onderzoek te doen naar de aanwezigheid van terreingrensoverschrijdende bodemverontreiniging (deellocatie C).

3.2 Uitgevoerde bodemonderzoeken

In 1996 is ten behoeve van de nieuwbouw van een loods door TAUW Milieu een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd. Middels een viertal boringen is de bodemkwaliteit in de loods in kaart gebracht. Uit de resultaten blijkt dat de bovengrond licht verhoogde gehalten aan PAK, minerale olie en EOX bevat. In het grondwater overschrijdt de zinkconcentratie ook na herbemonstering de interventiewaarde. De concentraties aan xyleen en tolueen overschrijden de streefwaarden. Aanbevolen is destijds voorafgaand aan een nader onderzoek een historisch onderzoek uit te voeren. Echter uit het historisch onderzoek blijken geen aanleidingen voor de verhoogde zinkconcentraties.

4 AANLEIDING BODEMONDERZOEK

In de milieuvergunning heeft de gemeente een Nulsituatie-onderzoek voorgeschreven. Dit betekent een verplichting tot het onderzoek van de plaatsen waar door huidige of toekomstige activiteiten, redelijkerwijs bodemverontreiniging kan optreden (Indien deze plaatsen niet worden onderzocht, zal de gemeente deze als schoon beschouwen: VNG-brief 21-11-94). Daar waar een herhalingsonderzoek aantoon dat ten tijde van de beschikking nieuwe verontreiniging heeft plaatsgevonden, zal de saneringsparagraaf in de beschikking in werking treden.

Op basis van de beschikbare informatie zijn hieronder geselecteerd:

- de deellocaties die verdacht zijn verontreinigd te zijn met de stoffen die in het verleden gebruikt werden;
- de deellocaties die vanwege milieu- of bouwvergunning onderzocht dienen te worden;

Tabel 3: Selectie deellocaties

	Deellocatie	Motivatie
milieuvergunning		
A	werkplaats en opslagruimten	verdacht op het voorkomen van minerale olieprodukten en zware metalen
B	opslag accu's en chemicaliën buiten	verdacht op het voorkomen van minerale olieprodukten, zware metalen, glycolen en vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen
risico beheer		
C	erfgrens Duerink	grondwater verdacht op voorkomen van minerale olieprodukten
D	overige bedrijfsterrein	inzicht in de algemene bodemkwaliteit

Voormelde deellocaties zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland, Voortgangsverslag Overijsselse Vecht, kaartbladen 21 Oost, 22 West, 22 Oost en 23 West.

5.1 Regionale bodemopbouw

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw.

Pakket	Diepte (m -mv)	Samenstelling	Parameters
eerste watervoerend pakket	0 – 40	matig grof zand	KD = niet bepaald
eerste scheidende laag	> 40	klei, fijn zand	KD < 500

KD=doorlatendheid per dag

5.2 Regionale grondwaterstroming

De grondwaterstromingsparameters zijn afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland. In het eerste w.v.p stroomt het grondwater in westelijke richting.

5.3 Grondwateronttrekking

Verspreid over de gemeente Dalfsen zijn diverse kleinere onttrekkingen voor beregening of drinkwater aanwezig.

6 VERHARDINGEN, KABELS EN LEIDINGEN

De verharding van het bedrijfsterrein wordt op grond van de verkregen informatie beschreven in tabel 4. Tenzij anders aangegeven staat in deze tabel, bevinden zich geen puinresten en dergelijke in de bodem die een belemmering zouden kunnen vormen om de veldwerkzaamheden handmatig uit te voeren.

Tabel 4: Verhardingen onderzoekslocatie

Deellocatie	Verharding	Aanleg- datum	Vermoedelijke Dikte (cm)	Afdoende bodem- beschermende voorziening
A	klinkers	nvt	8 cm	nee
B	klinkers	nvt	8 cm	nee
C	klinkers/tegels	nvt	5 cm	nvt
D	klinkers/tegels	nvt	5 cm	nvt

- A= werkplaats en opslagruimten
B= opslag accu's en overige gebruikte chemicaliën
C= erfgrans Duerink
D= overige bedrijfsterrein

De ligging van kabels en leidingen moet uiterlijk 3 dagen voor de aanvang van het veldwerk worden opgevraagd bij Klic-Oost. Deze locatie ligt op Klic-kaartblad 282, K5q.

7 PLAN VAN AANPAK

7.1 Aanleiding(en) en opzet van het onderzoek

Het voorstel voor bodemonderzoek is opgesteld aan de hand van de richtlijnen die zijn vermeld in het protocol voor een gecombineerd Nulsituatie/BSB-onderzoek (ISBN-nummer 90 12 08118 1).

In tabel 5 zijn de doelstellingen en opzet van het bodemonderzoek vermeld.

Tabel 5: Aanleiding(en) en opzet van het bodemonderzoek

Deellocatie	a	b	c	d
Oppervlakte	circa 175 m ²	25 m ²	nvt	± 2.000 m ²
Aanleidingen:				
Aanvraag milieuvergunning	nee	Nee	nee	nee
Voorschrift milieuvergunning	ja	ja	nee	nee
Provinciale verplichting (AMvB verplicht bodemonderzoek)	nee	nee	nee	Nee
Bouwvergunning	Nee	Nee	nee	nee
AMvB BOOT	nee	nee	nee	nee
Werkprogramma Tankstations	Nee	Nee	nee	nee
Afstemming SUBAT	nee	Nee	nee	nee
Risicobeheer	ja	ja	ja	Ja
Koop/verkoop	nee	Nee	nee	nee
Huur/verhuur	nee	Nee	nee	nee
Milieuaansprakelijkheidsverzekering	nee	Nee	nee	nee
Vervolg op uitgevoerd onderzoek	ja/nee ^{*1}	ja/nee ^{**}	ja/nee ^{**}	ja/nee ^{*1}
verwachte verontreiniging homogeen/heterogeen	Heterogeen	Heterogeen	n.v.t.	n.v.t.
Protocol:	Nulsituatie-BSB-onderzoek	Nulsituatie-BSB-onderzoek	n.v.t.	NEN-5740

^{*1} in het verkennend bodemonderzoek is een sterk verhoogde zinkconcentratie in het grondwater gemeten. De peilbuizen welke op de diverse deellocaties geplaatst worden geven een goed beeld van de aanwezigheid en eventuele verspreiding van het zink. In eerste instantie wordt dit als voldoende beschouwd. Indien de resultaten hiervoor aanleiding geven kan eventueel een aanvullend onderzoek worden opgestart.

- A= werkplaats en opslagruimten
B= opslag accu's en overige gebruikte chemicaliën
C= erfgrans Duerink
D= overige bedrijfsterrein

7.2 Onderzoeksstrategie

Aan de hand van de opzet en doelstelling, zoals vermeld in paragraaf 7.1, worden de werkzaamheden (onderzoeksstrategie) aanbevolen zoals die in tabel 6 zijn vermeld.

Tabel 6: Onderzoeksstrategie

Deellocatie	Veldwerk			Chemisch onderzoek (*D)	
	Boringen (*e)	Verharding	Peilbuizen (in grondboring)	Grond (*b)	Grondwater
A	5 (0,5 m-mv) en 2 (2,0 m-mv)	klinkers	1	1 NEN-grond incl. lutum en humus	1 NEN-water
B	3 (2,0 m-mv)	klinkers/tegels	1	1 VOCL en minerale olie glycolen en pHCl	1 NEN-water
C	1 (2,0 m-mv)	klinkers/tegels	1		1 min. olie en BTEXN
D	9 (0,5 m-mv) en 3 (2,0 m-mv)	klinkers/ tegels	1 + herbem. bestaande Pb Touw	3 NEN-grond	1 NEN-water 1 zink
(a*) er wordt afgeweken van het protocol in verband met de aanwezigheid van een gecoate vloeiendichte vloeren. Peilbuis aan gevel buitenpands. (*b) inclusief organische stof en lutum (*c) door deze verharding dient te worden geboord (*d) analyses worden uitgevoerd door een STER-laboratorium. Grondwater altijd PH en soortelijke geleiding bepaling (*e) boringen zijn cumulatief. Aantal x diepte= aantal boormeters NEN-grond: droge stof, ontsluiting t.b.v. metalen, zware metalen (8: arseen, lood, zink, kwik, cadmium, chroom, koper, nikkel), EOX, PAK en minerale olie (GC); NEN-water: ontsluiting t.b.v. metalen, zware metalen (8: arseen, lood, zink, kwik, cadmium, chroom, koper, nikkel), aromaten, chloor koolwaterstoffen en minerale olie. - Boringen worden doorgezet tot een 0.5 meter onder de verdachte laag, zintuiglijk schone grond of bijvoorbeeld onderzijde tank - Bij een mogelijke drijf laag altijd filters van 2m - Bij een stedelijke ophoog laag altijd NEN-pakket betonboringen totaal: - cm A= werkplaats en opslagruimten B= opslag accu's en overige gebruikte chemicaliën C= erfgras Duerink D= overige bedrijfsterrein					



8 KOSTENINDICATIE

De maximale kosten voor het voorgestelde bodemonderzoek (deellocaties A en B) op de locatie Vilstersestraat 5 bedragen fl. 1.850,= (exclusief BTW). Voor alle duidelijkheid: in deze prijs is het kortingspercentage reeds verrekend.

Indien voor de toekomst eventueel plannen bestaan voor nieuwbouw, uitbreiding of verkoop van het terrein, dan is het noodzakelijk de bodemkwaliteit van het gehele terrein te onderzoeken volgens de NEN 5740 voor niet verdachte locaties.

De werkzaamheden zijn beschreven in tabel 6 bij deellocatie C en D (erfgrens en overig bedrijfsterrein). Indien deze werkzaamheden uitgevoerd worden is hiervoor benodigd een extra bedrag van fl. 1.380,= (exclusief BTW). In deze prijs is het kortingspercentage reeds verrekend.

Algemeen

- * Opgemerkt wordt dat de kosten voor het inzetten van een ramguts in eerste instantie niet in de prijs verwerkt zijn. Mocht tijdens het veldwerk blijken dat dit noodzakelijk is zal verrekening plaats vinden;
- * Incidenteel kan het voorkomen dat de boringen niet handmatig kunnen worden uitgevoerd ondanks dat dit in dit document wel als uitgangspunt is genomen. Vaak is dan een ramguts benodigd. De extra kosten hiervoor bedragen fl.100,= per meter.
- * De kostenindicatie heeft betrekking op de gegevens als vermeld in dit basisdocument. Uitgangspunt is dat het basisdocument de werkelijke situatie adequaat weergeeft. Indien zaken niet correct zijn weergegeven, dient dit zo spoedig mogelijk aan de opsteller van het basisdocument te worden doorgegeven;
- * Indien de beton- of asfaltverhardingen dikker zijn dan aangegeven in tabel 4, bedragen de extra kosten fl. 5,= per extra te boren centimeter;
- * Indien sprake mocht zijn van bovengenoemde extra kosten, zal het adviesbureau dat het veldonderzoek uitvoert hiervoor aan de opdrachtgever toestemming vragen.

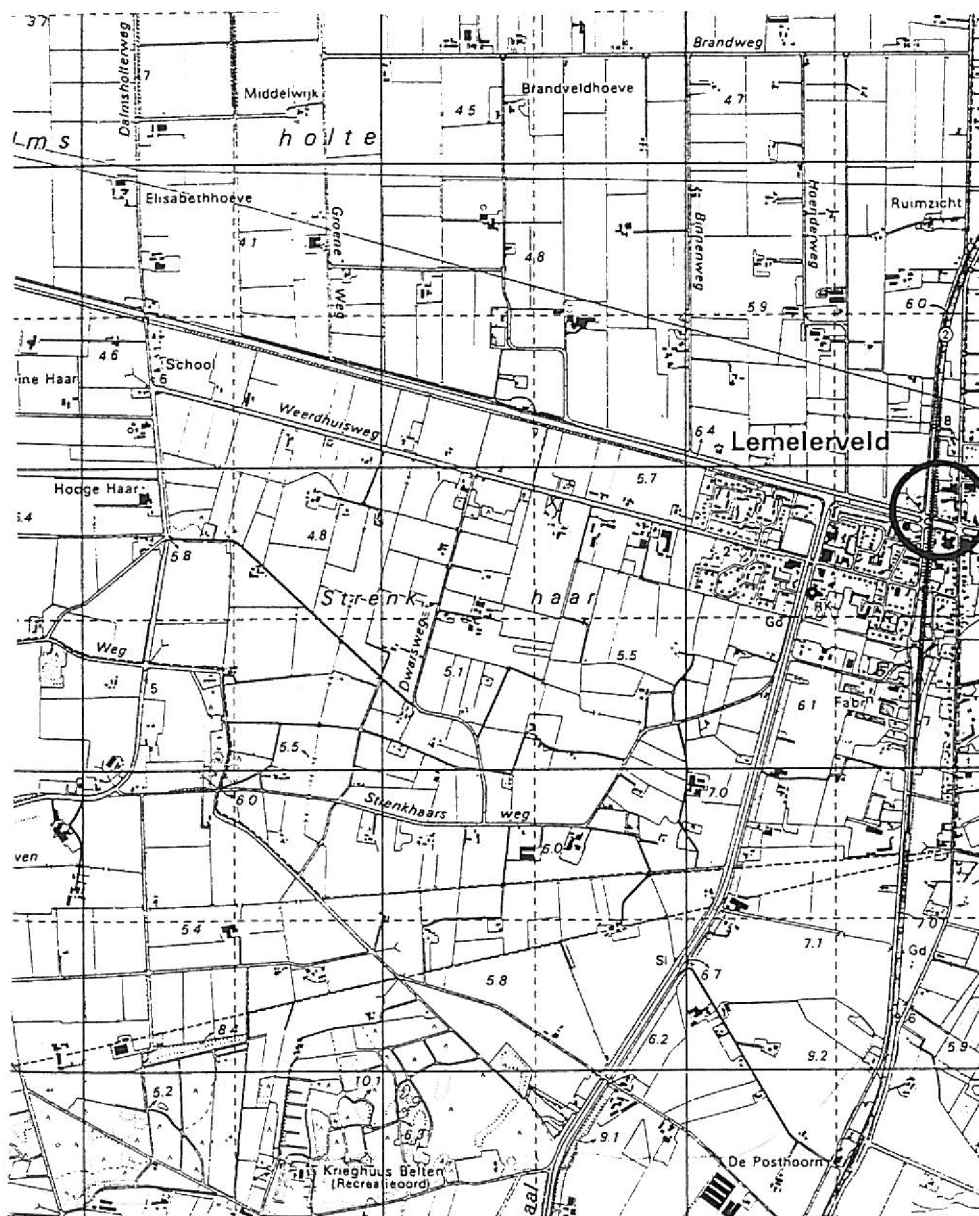


COLOFON

Adviesbureau	:	Verhoeve Milieu bv
Postadres	:	Postbus 960
Postcode + Plaats	:	7550 AZ Hengelo
Telefoon	:	074-2 555 666
Telefax	:	074-250 32 15
Bedrijf	:	Koerhuis Motoren
Dossiernummer	:	450054-19
Omvang rapport	:	13 bladzijden
Auteur	:	5.1.2e
Projectleider	:	5.1.2e
Datum	:	14 november 2000
Autorisatie	:	

.....

Bijlage I
Geografische ligging onderzoekslocatie



GEOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

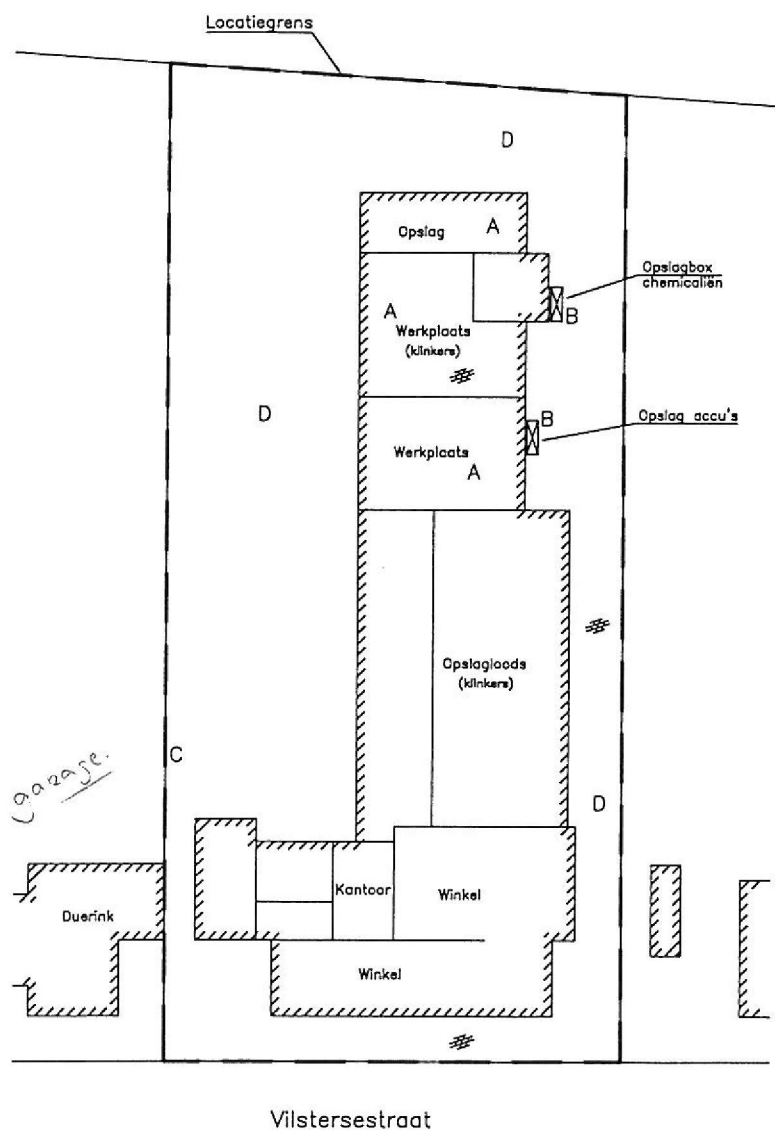
Locatie: Vilstersestraat 5 Lemelerveld
Opdrachtgever: Koerhuis Motoren
Projectnummer: 450054-19
Schaal: 1 : 25.000

Verhoeve Milieu bv

oktober 2000

.....

Bijlage II
Onderzoekslocatie en verdachte plekken



Deellocatie

- Deellocatie A: werkplaats en opslagruimte
- Deellocatie B: opslag accu's en chemicaliën buiten
- Deellocatie C: erfgrans Duerink
- Deellocatie D: overige bedrijfsterrein

Projectnummer 450054-19		Opdrachtgever 5.1.2e	
Onderzoekslocatie Vilstersestraat 5 Lemelerveld			Verhoeve Milieu bv Postbus 4 6907 ZD HOOG-KEPPEL tel. 0314-381144 fax. 0314-382006
Onderwerp: Situatietekening		schaal 1:500	
getekend: 5.1.2e	datum	28-10-2000	formaat A4 tekening nr. : 450054-19

.....

Bijlage III
Geraadpleegde informatiebronnen



BIJLAGE III Geraadpleegde informatiebronnen

Informatiebron	Geraadpleegd, Omschrijving bron	Niet geraad- pleegd, motivatie	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie en belendende percelen			
Eigenaar/terreingebruiker	5.1.2e		
Historische topografische kaart		Niet aanwezig	
Luchtfoto		Niet aanwezig	
Gemeenteambtenaar milieuzaken	5.1.2e		
Archief Bouw- en Woningtoezicht		voldoende informatie uit andere bronnen	
Hinderwetarchief	gemeente Dalfsen		
Archief Wet Milieubeheer	gemeente Dalfsen		
Archief ondergrondse tanks		Nee, niet aanwezig	
Huidig gebruik locatie en belendende percelen			
Eigenaar/terreingebruiker	5.1.2e		
Locatieinspectie	29 september 2000		
Archief Wet Milieubeheer	gemeente Dalfsen		
Toekomstig gebruik locatie	Zelfde		
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken op locatie en belendende percelen			
Eigenaar/terreingebruiker	5.1.2e		
Archief Bodemonderzoeken	gemeente Dalfsen		
Verhardingen/kabels en leidingen locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	5.1.2e		
Locatieinspectie	29 september 2000		
Regionale geohydrologie en bodemopbouw			
Bodemkaart Nederland	Ja		
Grondwaterkaart Nederland	TNO, Dienst Grondwaterverkenning		
Geologische kaart Nederland		voldoende informatie uit andere bronnen	
Archief Bodemonderzoeken	gemeente Ommen		

.....

Bijlage IV
Verklarende woordenlijst



VERKLARENDE WOORDENLIJST

Achtergrond-gehalte: concentratie van een stof binnen een bepaald gebied die als 'normaal' wordt beschouwd.

Bodem: grond en grondwater

BOOT: Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks. Onderwerp is het keuren en verwijderen van ondergrondse tanks en het doen van bodemonderzoek bij deze tanks. Het bevoegd gezag is de gemeente. Voor het onderzoek bestaat een apart protocol.

BSB-onderzoek: bodemonderzoek op plekken van het bedrijfsterrein, waar een vermoeden van bodemverontreiniging kan bestaan: de zogenaamde verdachte locaties. Op deze locaties hebben huidige bedrijfsactiviteiten, of activiteiten in het verleden mogelijkwerijs bodemverontreiniging veroorzaakt. Het bevoegd gezag is de provincie of één van de vier grote steden: Rotterdam, Den Haag, Amsterdam en Utrecht.

Nulsituatie/BSB-onderzoeksprotocol: bodemonderzoeks-protocol dat Nulsituatie-onderzoek en BSB-onderzoek op elkaar afstemt. Het vormt de ruggengraat van het basisdocument.

Nulsituatie-onderzoek: een referentiekader voor eventueel toekomstige bodemverontreinigingen, dat in het kader van de Wet Milieubeheer opgelegd kan worden. Voortvloeiend uit activiteiten binnen de inrichting dienen plaatsen die in de toekomst verontreinigd kunnen worden, te worden onderzocht op het voorkomen van de stoffen die deze verontreinigingen kunnen veroorzaken. Verontreinigingen die optreden na het nulsituatie-onderzoek *moeten* terstond worden opgeruimd. Bevoegd gezag is veelal de gemeente. Deze geeft in de milieuvergunning vaak aan dat de onderzoeksopzet - hier basisdocument - door het bedrijf ter goedkeuring dient te worden aangeboden aan het bevoegd gezag.

NVN 5740: bodemonderzoeksprotocol volgens de Nederlandse Voor-Norm 5740. In de hedendaagse praktijk, het algemeen toegepaste protocol voor inventariserend bodemonderzoek op verdachte en niet-verdachte locaties. Zal worden vervangen door de NEN 5740. Voor bouwvergunningen wordt vaak onderzoek volgens dit protocol verlangd.

Ontwerp NEN 5740: bodemonderzoeksprotocol dat de NVN 5740 zal gaan vervangen en - evenals het basisdocument- rekening houdt met de afstemming van de diverse onderzoeksprotocollen.



Onverdachte deellocatie: plaats waar geen bodemverontreiniging wordt verwacht. Voor grootschalige onverdachte locaties (>1 ha) geldt afwijkende onderzoeksstrategie. Het bevoegd gezag is de provincie of één van de vier grote steden: Rotterdam, Den Haag, Amsterdam en Utrecht.

Samenstelling NEN-pakket:

Component	Grond	Grondwater
Metalen: Pb, Zn, Cd, Cu, As, Hg, Cr, Ni	*	*
PAK's (10 van VROM)	*	
Extraheerbare organische halogenen (EOX)	*	*
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten, incl. naftaleen	*1	*
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (1,2 dichloorethaan, cis 1,2 dichlooretheen, trimethaan, 1,1,1 trichloorethaan, trichloorethaan, tetramethaan, tetraetheen, 1,2 dichloorpropan, monochloorbenzeen, dichloorbenzeen)	*1	*
Fenolindex		*

¹ Alleen indien grondwater dieper dan 5 m-mv (per definitie steekbusmonster)

(de metalen worden mogelijk uitgebreid met barium, kobalt, molybdeen, in het grondwateranalyse-pakket vervalt mogelijk de EOX en fenol-index)

SUBAT: Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations. Een stichting die verkooppunten van brandstoffen saneert, op voorwaarde dat het verkooppunt gesloten is of gesloten wordt. Het bodemonderzoek beperkt zich uitsluitend tot het verkooppunt.

Verdachte deellocatie: plaats op het bedrijfsterrein waar mogelijk bodemverontreiniging op heeft getreden, dan wel op kan treden. Puntbronnen (<10 m²) zullen bij in werking treden van de NEN 5740 beperkter worden onderzocht dan in de huidige NVN 5740. In dit basisdocument is deze beperking niet doorgevoerd.

WBB: Wet Bodembescherming. Geeft de regels voor onderzoek en sanering. Onder andere voor het verplichte bodemonderzoek naar historische verontreinigingen op bedrijfsterreinen (AMVB 'verplicht bodemonderzoek')¹. Het bevoegd gezag is de provincie of één van de vier grote steden: Rotterdam, Den Haag, Amsterdam en Utrecht.

Werkprogramma Tankstations: Werkprogramma Milieumaatregelen bij Tankstations. Het richt zich op alle tankstations van het wegverkeer en alle aldaar voorkomende milieuproblemen.

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	1, 4, 13, 17, 19