

Beëindiging van het agrarisch bedrijf aan de Benteloseweg 13 en de verbouwing van de paardenstal tot een tandtechnisch laboratorium.

Inleiding

Door de heer A.G.J. Verberne, Benteloseweg 13 te St. Isidorushoeve is een verzoek ingediend voor de verbouwing van de paardenstal tot een tandtechnisch laboratorium op het perceel, kadastraal bekend gemeente Haaksbergen, sectie O, nummer 1825, Benteloseweg 13. In februari 2008 heeft de heer Verberne hiervoor deelgenomen aan de regeling voor vrijkomende agrarische bebouwing (VAB-regeling). Naar aanleiding van zienswijzen is de procedure gestaakt. De realisatie van het tandtechnisch laboratorium wordt door middel van toepassing van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO) mogelijk gemaakt.

Ruimtelijke onderbouwing

Vigerend bestemmingsplan

In het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied" heeft het perceel van de heer Verberne de bestemming 'agrarisch gebied met landschappelijke waarden' met de aanduiding 'Agrarisch bedrijf 2'. Dit betekent dat het een middelgroot agrarisch bedrijf met een bouwperceel van 0,5 hectare betreft. De huidige bedrijfsbebouwing heeft een gezamenlijke oppervlakte van 445 m². Binnen het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied" is het oprichten van een tandtechnisch laboratorium niet toegestaan.

Ontwerpbestemmingsplan Buitengebied Haaksbergen

In het ontwerpbestemmingsplan Buitengebied Haaksbergen wordt het voormalige agrarische perceel bestemd als "Wonen" met een aanduiding bedrijf. In de tabel behorende bij de planregels wordt het adres Benteloseweg 13 opgenomen met de bestaande oppervlakte ne de maximale oppervlakte.

Beschrijving plangebied

De locatie Benteloseweg 13 is gelegen in het buitengebied van de gemeente Haaksbergen ten westen van de kern Sint Isidorushoeve. In noordoostelijke richting van het bedrijf, tevens aan de Benteloseweg gelegen, bevindt zich het intensieve veehouderijbedrijf. Ten zuiden van het bedrijf liggen twee intensieve veehouderijbedrijven, Goorsestraat 150 en Benteloseweg 6. Deze drie bedrijven hebben allen een agrarische bestemming met de aanduiding 'Agrarisch bedrijf 1'.

Ruimtelijke onderbouwing

Het perceel van de heer Verberne betreft een voormalig agrarisch bedrijf. In het kader van het Reconstructieplan Salland-Twente is het bedrijf gelegen in een verwevingsgebied. Vanwege de beëindiging van het tandtechnisch laboratorium op een andere locatie, is de paardenstal ingericht als tandtechnisch laboratorium. Uitwijken naar een andere locatie en investeren in een nieuwe locatie laat de bedrijfseconomische situatie van de heer Verberne niet toe. Na de staking van toepassing door middel van de VAB-regeling wordt het tandtechnisch lab in de paardenstal mogelijk gemaakt door middel van toepassing van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO), een investering in het landelijk gebied.

In het VAB-rapport dat door Ter Heegde en Kuiphuis is opgesteld wordt de toepassing van de VAB-regeling onderbouwd. In de nieuwe situatie wordt uitgegaan van een investering in het landelijk gebied van de gemeente Haaksbergen door middel van KGO om het tandtechnisch laboratorium in de paardenstal mogelijk te maken. De investering in het landelijk gebied komt neer op een bedrag van €16.320,--.

Flora en fauna

Voor de vrijstelling van het vigerende bestemmingsplan heeft er in het kader van de Flora en Faunawet geen toetsing plaatsgevonden. Het betreft het anders bestemmen van een bestaand gebouw, waardoor er geen sprake is van verstoringen.

Archeologie

Voor de uitvoering van het plan, het anders bestemmen van een bestaand gebouw, worden geen bijzondere werkzaamheden verricht die archeologische waarden zouden kunnen schaden. Er heeft geen aanvullend onderzoek plaatsgevonden.

Geluid

Voorheen betrof de locatie een agrarisch bedrijf waardoor o.a. zwaar vrachtverkeer was toegestaan. Door beëindiging van deze activiteiten verdwijnen ook de geluidsbronnen behorende bij het agrarisch bedrijf. Het aantal verkeersbewegingen ten behoeve van het tandtechnisch laboratorium blijft beperkt ten opzichte van de vorige functie. De wijziging is zodanig dat geen aanvullend akoestisch onderzoek is gedaan.

Luchtkwaliteit

Het perceel betreft een voormalig agrarisch bedrijf, met stallen voor melkvee en varkens, die een bepaalde hoeveelheid uitstoot van fijn stof en geur met zich meebrengt. Door de beëindiging van het agrarisch bedrijf verbetert de luchtkwaliteit op het perceel. De melkstal wordt geschikt gemaakt voor het stallen van een aantal paarden. Het tandtechnisch laboratorium en het houden van een aantal paarden brengt geen significante verslechtering van de luchtkwaliteit mee ten opzichte van de vorige activiteiten.

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) dient het object op een afstand van minimaal 50 meter van het dichtstbijzijnde emissiepunt van naburige agrische bedrijven te liggen. Hier wordt aan voldaan.

Bodemonderzoek

In 2003 heeft er een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden op het perceel van de heer Verberne door Mateboer Milieutechniek B.V. met kenmerk 032137/AvA. Ter plaatse van de huidige paardenstal is tijdens het onderzoek een boring gedaan. Er is geen verontreiniging in het grondmonster aangetroffen, waar in 2007 de paardenstal op is gebouwd. Dit betekent dat er geen sprake is van verontreiniging op de plek van het tandtechnisch laboratorium.

Externe veiligheid

Er zijn geen gevaarlijke stoffen opgeslagen binnen het object. Verder zijn er geen transportroutes of plaatsgebonden risico's aanwezig. Er heeft geen onderzoek plaatsgevonden.

Water

De beëindiging van het agrarisch bedrijf brengt een verbetering van de waterkwaliteit met zich mee. In dit plan vindt er geen wijziging plaats voor de beheersing van water. Het verharde oppervlak wordt niet vergroot.

Er is rekening gehouden met de volgende wateraspecten in het gebied.

- *Afvalwater*
Het afvalwater wordt door middel van openbare riolering afgevoerd, waardoor het afvalwater niet terechtkomt in oppervlaktewater.
- *Hemelwater*
Het verharde oppervlak neemt niet toe waardoor er geen wijziging plaatsvindt in de afvoer van het hemelwater.
- *Grondwater*
Het plan heeft geen invloed op het grondwaterpeil.
- *Oppervlaktewater*
Het plan heeft geen invloed op het oppervlaktewater.

Economische haalbaarheid

Op 24 december 2011 is de anterieure overeenkomst ondertekend. De kosten, investering door middel van Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO) en eventuele planschade, zijn voor rekening van de initiatiefnemer.

Conclusie

Wanneer het tandtechnisch laboratorium wordt gerealiseerd met toepassing van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving, zijn er vanuit planologisch oogpunt geen bezwaren.

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

De heer A.G.J. Verberne
Benteloseweg 13
7482 PN Haaksbergen

Opstellers:



Pastoor Ossestraat 22
7554 SW Haaksbergen
tel: 074 - 3776688
fax: 074 - 3676730
e-mail: info@terheegdekuiphuis.nl

Inleiding: VAB bedrijf

pag. 3

1. Bestaande situatie

<u>1.1</u>	Ligging project	4
<u>1.2</u>	Huidige bestemming	4
<u>1.3</u>	Omschrijving te wijzigen gebouwen	5
<u>1.3.1</u>	Gebouw 1: Paardenstal	5
<u>1.3.2</u>	Gebouw 2: Varkensstal	6
<u>1.3.3</u>	Gebouw 3: Melkstal	6

2. Beleidskaders

<u>2.1</u>	Inleiding	7
<u>2.2</u>	Provincie Overijssel	7
<u>2.2.1</u>	Reconstructieplan 'Salland-Twente'	7
<u>2.2.2</u>	VAB-beleid	7
<u>2.3</u>	Gemeente Haaksbergen	8
<u>2.3.1</u>	Bestemmingsplan Buitengebied	8
<u>2.3.2</u>	Vrijkomende agrarische bebouwing	8

3. Gewenste bedrijfssituatie

<u>3.1</u>	Vrijkomende agrarische bebouwing	10
<u>3.2</u>	Gebouwen VAB	10
<u>3.2.1</u>	Gebouw 1	10
<u>3.2.2</u>	Gebouw 2	10
<u>3.2.3</u>	Gebouw 3	11

4. Omgevingsaspecten

<u>4.1</u>	Gevolgen omliggende agrarische bedrijven	12
<u>4.2</u>	Flora en fauna	15
<u>4.3</u>	Archeologische gegevens	15
<u>4.4</u>	Akoestische gevolgen	15
<u>4.5</u>	Milieucategorie	16
<u>4.6</u>	Vervoersbewegingen	16
<u>4.7</u>	Bodem	16
<u>4.8</u>	Externe veiligheid	16
<u>4.9</u>	Water	17

Bijlagen:

- Geurbeoordeling gemeente
- Boekhouddgegevens
- Rapport verkennend bodemonderzoek

INLEIDING:

Binnen de Provincie Overijssel is sedert eind 2004 het Reconstructieplan 'Salland-Twente' van kracht waarin een zonering is opgenomen die bepalend is voor de ruimtelijke ontwikkeling van het buitengebied van de provincie. Het buitengebied is verdeeld in drie zones, te weten: het landbouwontwikkelingsgebied, het verwevingsgebied en het extensiveringsgebied.

Verder is er binnen de Provincie Overijssel een autonome ontwikkeling gaande welke inhoudt dat er agrarische bedrijven stoppen. Bij deze bedrijven staan vaak oude en landschapsontsierende gebouwen die vaak niet zonder verbouwingen doelmatig kunnen worden ingezet. Dit leidt op den duur tot verpaupering, verval en leegstand. Daarom is er gekozen voor een aanpak van deze problematiek die erop is gericht de landschappelijke kwaliteiten en de sociale en economische vitaliteit van het landelijk gebied te behouden.

De Provincie Overijssel heeft daarom een aantal regelingen opgezet die deze ontwikkeling moeten ombuigen, waaronder o.a. de VAB-regeling (Voormalige Agrarische Bedrijfsgebouwen). Deze regeling heeft tot doel om landschapsontsierende bebouwing te doen slopen danwel een nieuwe economische functie te geven welke weer zorgt voor de vitaliteit van het platteland.

In dit rapport is de toepassing van de VAB-regeling uitgewerkt voor de locatie aan de Benteloseweg 13 te Haaksbergen van de heer A.G.J. Verberne. Het betreft hier een klein voormalige agrarisch bedrijf.

Het doel van de heer Verberne is de huidige situatie bestemmingsplantechnisch te regelen.

De heer Verberne heeft een tandtechnisch bedrijf, dat hij voert vanuit een voormalig agrarisch bedrijfsgebouw.

Bestaande situatie

1.1 Ligging project

Het bedrijf van de heer A.G.J. Verberne is gelegen aan de Benteloseweg 13 te Haaksbergen, gemeente Haaksbergen. Bij het bedrijf behoort circa 2,0 ha. landbouwgrond in eigendom. In het kader van het Reconstructieplan 'Salland-Twente' is het bedrijf gelegen in een verwevingsgebied. Op onderstaande luchtfoto is de ligging van de gebouwen weergegeven.



Ligging gebouwen Benteloseweg 13

1.2 Huidige bestemming

In het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Haaksbergen heeft het bedrijf aan de Benteloseweg 13 een agrarisch bouwperceel in een gebied met de bestemming 'agrarische gebied met landschappelijke waarden'. Het heeft de bestemming 'AB 2', dat wil zeggen een middelgroot agrarisch bedrijf met een bouwperceel van 0,5 ha. De gewenste bestemming 'tandtechnisch laboratorium' is in strijd met het vigerende bestemmingsplan buitengebied.

Op onderstaand fragment van de bestemmingsplankaart is te zien dat de Benteloseweg de bestemming 'AB 2' heeft (het bedrijf dat aan de linkerkant van de weg ligt).



De bestemming wordt niet gewijzigd. Er wordt vrijstelling verleend van de vigerende bestemming middels toepassing van artikel 19, lid WRO, waarvoor onderliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld.

1.3 Omschrijving te wijzigen/te revitaliseren gebouwen

Bij het bedrijf behoren drie gebouwen die de agrarische functie verliezen en worden omgebouwd naar een andere functie of worden gesloopt. De drie bedrijfsgebouwen zullen in navolgende paragraaf worden besproken; het betreft de volgende opstallen:

- Gebouw 1: paardenstal
- Gebouw 2: varkensstal
- Gebouw 3: melkstal

1.3.1 Gebouw 1: paardenstal

Deze stal is gebouwd in 2006 met als doel te gebruiken voor het fokken van paarden. Echter de heer Verberne was tot op dat moment voor zijn bedrijf huurder van de pastorie in Sint Isidorushoeve. Deze ruimte diende hij echter in 2007 te verlaten en daarop heeft hij deze paardenstal ingericht als tandtechnisch laboratorium. De oppervlakte bedraagt 220 m².



1.3.2 Gebouw 2: varkensstal

Deze stal is gebouwd in de jaren '40 en is ingericht met varkenshokken. Er is plaats voor circa 80 vleesvarkens. Het gebouw is groot 120 m².



1.3.3 Gebouw 3: melkstal

Deze stal is gebouwd in de jaren '70 als melkstal. Deze stal is ingericht t.b.v. melkvee met melkkamer. Deze stal is groot 105 m².



2. Beleidskaders

2.1 Inleiding

Op het plan van de heer Verberne zijn diverse beleidskaders (Provinciale en Gemeentelijke) van toepassing. In de plannen gaat het met name om het anticiperen op het Reconstructieplan 'Salland-Twente'. In dit hoofdstuk zal op de diverse kaders worden ingegaan.

2.2 Provincie Overijssel

2.2.1 Reconstructieplan 'Salland-Twente'

Het Reconstructieplan 'Salland-Twente' is vastgesteld op 4 november 2004 door de Provinciale Staten van Overijssel en is goedgekeurd door het ministerie van LNV op 25 januari 2005. Het Reconstructieplan 'Salland-Twente' is van toepassing op de concentratiegebieden Salland en Twente. Belangrijk onderdeel van het Reconstructieplan is de zonering van het gebied, waarbij drie zones zijn te onderscheiden, te weten

- landbouwontwikkelingsgebieden: voor de ontwikkeling en (her)vestiging van intensieve veehouderijen;
- verwevingsgebieden: ruimte bieden aan meerdere functies;
- extensiveringsgebieden: beëindiging intensieve veehouderij en bevorderen van landschaps- en natuurwaarden en waar mogelijk ook recreatief gebruik.

Het bedrijf van de heer Verberne is gelegen in een verwevingsgebied in het kader van voormeld Reconstructieplan.

2.2.2 VAB-beleid

Het beleid inzake Vrijkomende Agrarische Bedrijfsgebouwen (VAB) is door Gedeputeerde Staten opgesteld. Het 'Uitvoeringskader hergebruik Vrijkomende Agrarische Bebouwing (VAB)' heeft de status van beleidsregel zoals bedoeld in de Algemene Wet Bestuursrecht en maakt na vaststelling door Gedeputeerde Staten deel uit van de provinciale 'Handreiking en beoordeling ruimtelijke plannen'.

Een streekplanwijziging is niet nodig. In het streekplan Overijssel 2000+ is opgenomen dat voor een vervolgfunctie van Vrijkomende Agrarische Bedrijfsgebouwen gezocht zal worden naar oplossingen op maat. De verdere uitwerking heeft zijn beslag gekregen in het door Gedeputeerde Staten opgestelde uitvoeringskader.

Dit beleid biedt de mogelijkheid om een andere niet-agrarische invulling te geven aan de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. Dit biedt de mogelijkheid om nieuwe economische dragers voor het buitengebied te ontwikkelen waardoor de leefbaarheid en vitaliteit van het platteland wordt verhoogd. Verder zal er minder verpaupering optreden van leegkomende agrarische gebouwen.

2.3 Gemeente Haaksbergen

2.3.1 Bestemmingsplan Buitengebied

Voor de locatie Benteloseweg 13 is het bestemmingsplan Buitengebied van toepassing. Het bestemmingsplan is door de gemeenteraad van de gemeente Haaksbergen op 29 november 2000 vastgesteld. Het perceel heeft de bestemming 'agrarisch gebied' met de aanduiding: 'agrarisch bedrijf 2'. Dit houdt in dat het een middelgroot agrarische bedrijf betreft met een agrarisch bouwperceel van 0,5 ha. Het project voorziet in het anders gebruiken van de gebouwde paardenstal. Deze wordt gebruikt voor het tandtechnisch laboratorium van de heer Verberne. Hiervoor dient ook een vrijstellingsprocedure te worden doorlopen.

2.3.2. Vrijkomende agrarische bebouwing (VAB)

In het VAB-beleid van de gemeente Haaksbergen staat het volgende weergegeven over de kwalitatieve criteria:

- De provinciale kaders worden één op één overgenomen.
- De gemeente bepaalt van geval tot geval de omvang en aard van de bedrijvigheid die kan worden toegestaan in VAB, op grond van de volgende kwalitatieve criteria (niet limitatief) met als doelstelling per saldo sociaal-economische winst en winst voor de omgevingskwaliteit/leefbaarheid:
 - De bijdrage van het initiatief aan de sociaal-economische doelstellingen.
 - De mate van belemmering voor veehouderijbedrijven (stankcirkels). Wel afweging van "wie het eerst komt, wie het eerst maalt" wat betreft de potentiële uitbreidingsruimte van naburige veehouderijbedrijven. Dit met uitzondering van de landbouwontwikkelingsgebieden (zie ook onder paragraaf zonerings).
 - De effecten op de milieukwaliteit, bijvoorbeeld stank, geluid, luchtkwaliteit, mede in het kader van de milieuvergunning.
 - Mate van toename van de verkeersintensiteit, mede in relatie tot de verkeersveiligheid. Al of niet toename van verkeer en verzwaaring infrastructuur gewenst of mogelijk, capaciteit van de wegen in de omgeving.
 - De vorm en omvang van de gebouwen in relatie tot de landschapskwaliteit en het handhaven of verbeteren van de landelijke uitstraling van het gebied. Daarbij gaat het vooral om het ensemble van gebouwen en de inpassing van het gehele erf in de omgeving.
 - De investeringen in de omgevingskwaliteit waaronder de ruimtelijke kwaliteit in ruil voor de nieuwe bestemming. Bijvoorbeeld groenvoorziening, erfbepanting, sloop van overtollige oude gebouwen. Het is zinvol om afspraken die niet publiekrechtelijk zijn vast te leggen, vast te leggen in een privaatrechtelijke overeenkomst. Dit met een "ketteringbeding", zodat de overeengekomen tegenprestaties ook blijven gelden voor nieuwe eigenaren van de locatie.
 - De inpasbaarheid van (voorgenomen) reclame-uitingen. Dit is te beoordelen op grond van bijvoorbeeld de welstandnota.
 - De zorgplicht zoals is aangegeven in de Flora- en Faunawet
- De gemeente toetst een plan aan de hand van bovenstaande criteria, en overeenkomstig artikel 10 WRO worden de criteria goed onderbouwd en verankerd in het bestemmingsplan buitengebied en eventueel andere publiekrechtelijk of privaatrechtelijke instrumenten. Dit is van groot belang voor een goede handhaafbaarheid van de afspraken.

In het beleid van de gemeente Haaksbergen is een link opgenomen naar de zonering uit het Reconstructieplan. Hierover is het volgende bepaald:

- De gemeente kiest er voor om, in samenhang met de kwalitatieve criteria, uit te gaan van een zonering van het buitengebied, mede ten behoeve van verschillen in mogelijkheden op basis van het VAB uitvoeringskader. Een plan mag de hoofddoelen in de betreffende reconstructiezonering en de streekplanzonering niet onevenredig schaden. De gemeente stemt het ontwikkelen en toepassen van de zonering ten behoeve van het VAB uitvoeringskader en Rood voor Rood regeling op elkaar af.

3. Gewenste bedrijfssituatie

Op het bedrijf van de heer Verberne zal het agrarisch bedrijf worden beëindigd en zal één van de gebouwen als tandtechnisch laboratorium worden gebruikt. In dit hoofdstuk komt dit aan de orde evenals de functie van de overige gebouwen.

3.1. Vrijkomende agrarische bebouwing (VAB)

In de toelichting behorend bij het 'Uitvoeringsbesluit subsidie Overijssel 2007' staat bij paragraaf 8.21 onder meer het volgende beschreven als doel van deze regeling:

"Het doel van het VAB-beleid is het bijdragen aan het realiseren van Nieuw Economische Draggers voor het landelijke gebied voor andere functies dan landbouw. Het buitengebied als streekgebonden werkgebied in plaats van woongebied voor niet streekgebonden forensen. De terugloop in de landbouw maakt het voor de leefbaarheid en de economische vitaliteit van het landelijk gebied wenselijk dat er zich in VAB andere functies kunnen vestigen. Een bijkomende doelstelling is het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit. Met deze subsidiebepalingen willen we nog een extra impuls geven aan het hergebruik van vrijkomende agrarische bebouwing."

Op het bedrijf van de heer Verberne komen twee gebouwen in aanmerking voor de VAB-regeling en één gebouw zal worden gerevitaliseerd.

3.2 Gebouwen VAB / Revitalisering

Voor de VAB-regeling komen twee gebouwen in aanmerking, te weten de paardenstal en de melkstal. De oude varkenstal zal worden gerevitaliseerd.

3.2.1 Gebouw 1: paardenstal

Deze stal is gebouwd in 2006. De heer Verberne diende de pastorie van Sint Isidorushoeve, tot dan in gebruik voor zijn tandtechnisch laboratorium, in 2007 te verlaten. Hierop heeft hij, om op korte termijn toch met zijn bedrijf verder te kunnen, de paardenstal ingericht als tandtechnische laboratorium. De oppervlakte bedraagt 220 m².

Het bedrijf van de heer Verberne is een kleinschalige onderneming op het gebied van tandtechniek. Het bedrijf geeft werk aan 1,5 – 2,0 fte; hij is niet voornemens te groeien met het bedrijf; het heeft met de huidige omvang zijn maximum bereikt.

De bestemming wordt niet gewijzigd. Er wordt vrijstelling verleend van de vigerende bestemming middels toepassing van artikel 19, lid WRO waarvoor onderliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld.

3.2.2 Gebouw 2: varkensstal

De heer Verberne wil deze stal behouden in de huidige staat. De schuur is reeds op een goede wijze ingepast in het landschap. Dit gebouw zal de heer Verberne revitaliseren door de onderhoudsstaat te verbeteren. Het behoudt zijn authentieke uitstraling.

3.2.3 Gebouw 3: melkstal

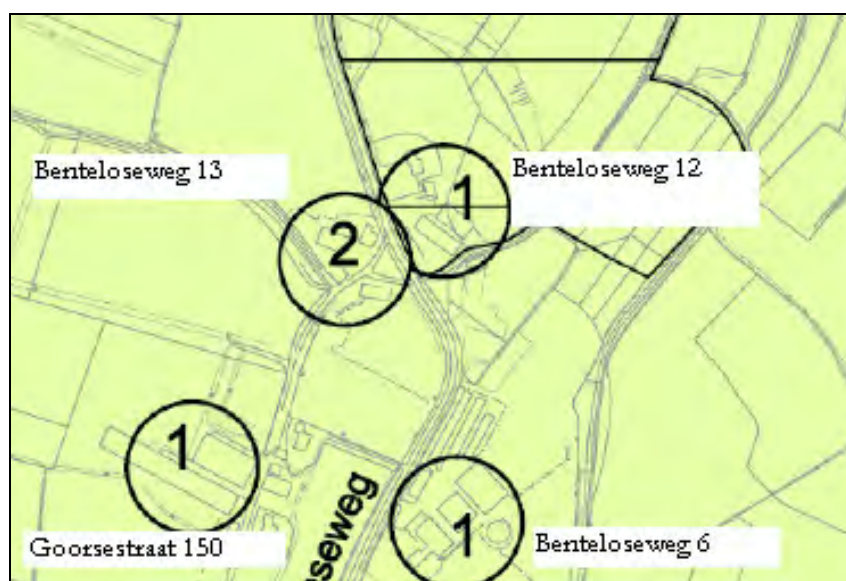
De heer Verberne wil deze stal gebruiken t.b.v. het stallen van een aantal hobbypaarden. Door de onvoorziene omstandigheid dat hij een aantal jaren geleden de nieuw te bouwen stal moest gebruiken voor zijn tandtechnische laboratorium is hij voornemens dit gebouw hiervoor geschikt te maken.

4. Omgevingsaspecten

4.1 Gevolgen omliggende agrarische bedrijven

Het is van belang dat door de ontwikkelingen aan de Benteloseweg 13 geen agrarische bedrijven in hun bedrijfsbelangen worden getroffen. In de directe omgeving van het bedrijf van de heer Verberne liggen intensieve veehouderijbedrijven aan de Goorsestraat 150, Benteloseweg 12 en Benteloseweg 6. Het betreft hier bedrijven die alle drie een agrarische bestemming hebben: 'AB 1'. Dit houdt in een groot agrarisch bouwperceel met een bouwblok van 1,0 hectare.

Op onderstaand fragment van het bestemmingsplan zijn de locaties weergegeven:



Kaart met Benteloseweg 13 en omliggende bedrijven

De gebouwen aan de Benteloseweg 13 behoren bij een woning die een bestemming 'wonen' met nevenactiviteiten gaat krijgen. Het betreft een woning die na 19 maart 2000 buiten agrarisch gebruik is gesteld.

Als bijlage is toegevoegd de diertellingen waaruit blijkt dat de locatie Benteloseweg 13 in 2000 nog agrarisch in gebruik was.

De voormalige paardenstal die nu in gebruik is als tandtechnisch laboratorium zal als geurgevoelig object aangemerkt dienen te worden daar er overdag mensen verblijven.

In de Wet Geurhinder en Veehouderij in artikel 14 lid 2 en 3 is het volgende bepaald:

'2. Voor de toepassing van de artikelen 3 tot en met 6 bedraagt de afstand tussen een woning die op of na 19 maart 2000 is gebouwd:

- a. op een kavel die op dat tijdstip in gebruik was als veehouderij;*
- b. in samenhang met het geheel of gedeeltelijk buiten werking stellen van de veehouderij en*
- c. in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen die onderdeel hebben uitgemaakt van de veehouderij, en een veehouderij binnen de bebouwde kom ten minste 100 meter en een veehouderij buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter.*

3. Het tweede lid is van overeenkomstige toepassing op een geurgevoelig object dat op de in dat lid bedoelde kavel aanwezig is.'

Bovenstaand artikel heeft betrekking op de afstand van de dichtstbijzijnde ventilator van een naburig bedrijf tot het geurgevoelige object (Benteloseweg 13).

Verder staat in artikel 5 het volgende:

'1. Onverminderd de artikelen 3 en 4 bedraagt de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object:

a. ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en

b. ten minste 25 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.'

Bovenstaand artikel heeft betrekking op de afstand van gevel tot gevel van de stal tot een geurgevoelig object.

De afstand van de gevel van de bestaande woning en het tandtechnisch laboratorium tot de dichtstbijzijnde stal is reeds groter dan 25 meter en ook de afstand van het woongedeelte van de woonboerderij en van het tandtechnisch laboratorium tot aan de dichtstbijzijnde ventilator bedraagt meer dan 50 meter zodat zowel voor de woning als voor het tandtechnisch laboratorium aan de eis wordt voldaan.

Op onderstaande figuren is één en ander weergegeven.



Fig. 1: Afstand van 25 meter vanaf gevel tandtechnisch lab.



Fig. 2: Afstand van 25 meter vanaf gevel woongedeelte



Fig. 3: Afstand tandtechnisch lab tot dichtstbijzijnde bedrijf, Benteloseweg 12



Fig. 4: Afstand woongedeelte woning tot dichtstbijzijnde bedrijf, Benteloseweg 12

Uit voorgaande figuren blijkt dat aan de afstandcriteria van 25 en 50 meter wordt voldaan.

Verder zijn er geen agrarische bedrijven aanwezig welke nadelige gevolgen ondervinden van de wijziging van het bedrijf.

Als bijlage wordt nog toegevoegd de beoordeling door de gemeente van de benodigde afstand tot naburige bedrijven.

4.2 Flora en Fauna

Er zullen geen nieuwe bouwwerken worden opgericht op onbebouwde grond zodat er geen sprake is van verstoring. Derhalve zijn er geen extra negatieve gevolgen in het kader van de Flora en Faunawet en is het niet nodig om dergelijke toetsen uit te voeren. Het gaat alleen om het anders bestemmen van een gebouw.

4.3 Archeologische gegevens

Voor de uitvoering van dit plan worden geen bijzondere werkzaamheden verricht die bijzonder archeologische waarden zouden kunnen schaden voor zover deze aanwezig zouden zijn (bijv. veel graafwerkzaamheden). Derhalve is een aanvullend archeologische onderzoek niet nodig.

4.4 Akoestische gevolgen

Er zullen wijzigingen plaatsvinden die alleen maar in positieve zin een wijziging t.o.v. het akoestische aspect te weeg brengen. Voorheen was het een agrarisch bedrijf, waardoor het o.a. toegestaan was dat er zwaar vrachtverkeer binnen de inrichting aanwezig was voor het laden en lossen van voer en/of vee. Onder 4.6 worden de vervoersbewegingen nader beschreven. Verder zijn er geen geluidmimerende activiteiten aanwezig.

De wijziging zijn zodanig dat geen aanvullend akoestisch onderzoek noodzakelijk is.

4.5 Milieucategorie

Het bedrijf van de heer Verberne kan qua inrichting en uitrusting worden vergeleken met een huisartsenpraktijk of kliniek. Volgens het 'Groene Boekje' valt dit type bedrijf onder de milieucategorie I en dient er een minimaal in acht te houden afstand zijn van 10 meter tot omliggende objecten. Aan deze afstand wordt voldaan.

4.6 Vervoersbewegingen

Naar het tandtechnisch laboratorium gaan een beperkt aantal vervoersbewegingen. Het laboratorium is niet te vergelijken met een tandartspraktijk waar ieder 15 minuten een klant komt aanrijden.

Hieronder zijn de maximale vervoersbewegingen aangegeven.

- Max. 1 auto per dag, max. 5 x per week, klanten die op bezoek komen voor kleurbepaling; tussen 9.00 en 16.00 uur.
- Max. 2 auto's of bestelbussen per dag, max. 10 x per week, personeel en/of vertegenwoordigers en/of pakketdienst; tussen 9.00 en 16.00 uur.
- Max. 1 x per dag, 5 x per week afleveren van pakketen door eigen vervoer tussen 13.00 en 16.00 uur 's middags.

De auto's die op het terrein komen kunnen parkeren op een parkeerplaats; hiervoor zijn voldoende parkeerplekken voorhanden. In totaal zijn er ca. 10 parkeerplekken aanwezig.

4.7 Bodem

Er is in het verleden een bodemonderzoek geweest op het perceel van bureau Mateboer, met kenmerk: 032137/AvA. Ter plaatse van de huidige plek van de paardenstal is een boring gedaan. Deze is aangeduid met nummer 17 in het onderzoeksrapport.

Het onderzoek is destijds gebaseerd op de gehele inrichting. Voor onderhavig plan is alleen het deel benodigd waar het tandtechnisch laboratorium is gevestigd. Hiervoor wordt verwezen naar tabel 4.2 van dat onderzoek. Daar is aangegeven dat grondmonster M05, waarin de locatie met nummer 17 is weergegeven, geen bevindingen van verontreiniging zijn gedaan. Dit betekent dat uit dit onderzoek blijkt dat er geen sprake is van verontreinigingen ter plekke van het tandtechnisch laboratorium. Genoemd onderzoek is als bijlage toegevoegd.

4.8 Externe veiligheid

Er worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen binnen het object. Verder zijn er geen transportroutes of plaatsgebonden risico's aanwezig.

Het plan heeft geen gevolgen voor kwetsbare bestemmingen in de omgeving. Er zijn derhalve op het gebied van externe veiligheid geen problemen te verwachten zodat nader onderzoek daarnaar niet nodig wordt geacht.

4.9 Water

Het bebouwde en verharde oppervlak op de locatie neemt niet toe zodat er geen wijziging is van het afvoerdebiet bij regenval.

Het plan heeft geen invloed op het grondwaterpeil.

Het tandtechnisch laboratorium is aangesloten op de openbare riolering zodat er geen afvoer plaatsvindt naar het oppervlakte water.

Er zijn derhalve geen negatieve gevolgen op het gebied van het aspect water.

Bijlage I: Geurbeoordeling gemeente



MILIEUADVIES BESTEMMINGSPLANPROCEDURE WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ

Adres/locatie : Benteloseweg 13
Rapportage van : Yvonne Hoekstra
Milieuonderwerp : Geur veehouderij
Wettelijk kader : Wet geurhinder en veehouderijen, paragraaf 3.4 van de Handreiking bij de wet geurhinder en veehouderijen, Besluit landbouw milieubeheer

Omschrijving

Voor het plangebied zal onderzocht worden in hoeverre een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd is en of het bouwblok van eventueel omliggende agrarische bedrijven optimaal benut blijft (omgekeerde werking). Het betreft een voormalig agrarisch bedrijf. In een van de stallen is een tandtechnisch lab gevestigd. Hiervoor is op 12 augustus 2008 een melding van het Activiteitenbesluit ingediend. Het agrarisch bedrijf is niet meer aanwezig. De activiteiten zijn in strijd met het geldende bestemmingsplan.

toetsing

Het tandtechnisch laboratorium betreft:

- nieuw geurgevoelig object in het buitengebied
- Burgerwoning i.h.k.v. Rood voor Rood regeling
- Agrarische bedrijfswoning

Luchtfoto 2006



plangebied

Luchtfoto 2000



Op de luchtfoto's is te zien dat het plangebied niet aanwezig was in 2000. De voormalige stal waar het waarschijnlijk om gaat is hierop wel te zien. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het een nieuw object betreft ter vervanging van de oude stal en werktuigenberging. Ook de onderstaande luchtfoto uit 2004 geeft hetzelfde beeld.



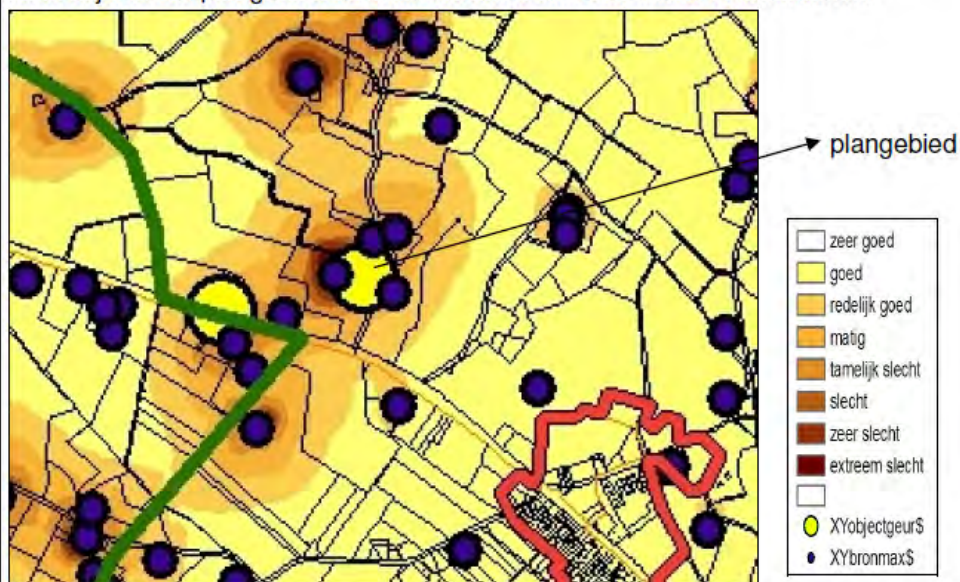
Geconcludeerd kan worden dat het laboratorium niet is gevestigd in een voormalige stal maar dat het hier gaat om een nieuw gerealiseerd object.

Nieuw stankgevoelig object buitengebied

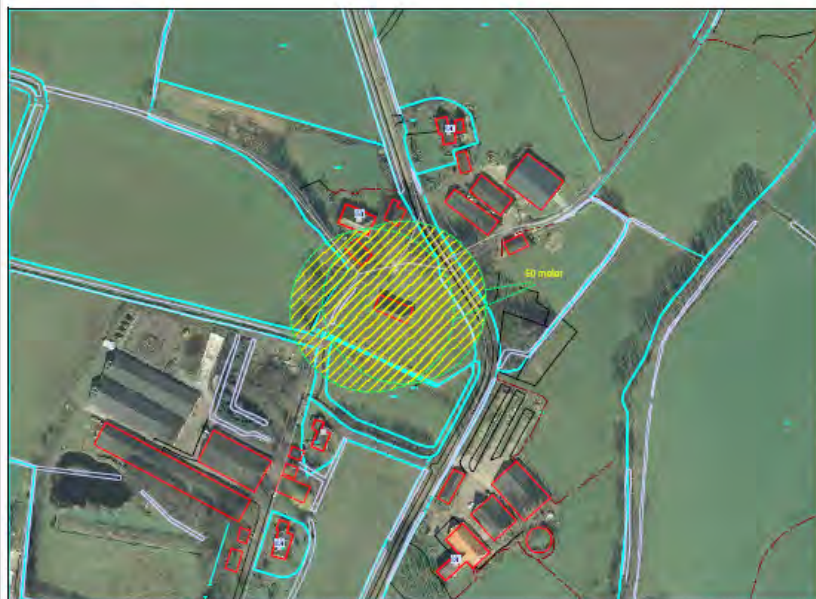
Leefklimaat

Paragraaf 3.4 Handreiking (omgekeerde werking)

Om een goed woon- en verblijfsklimaat te garanderen is bouwen binnen de geurcontouren van de geldende norm van omliggende agrarische bedrijven niet toelaatbaar. De geurnorm in het buitengebied van Haaksbergen is $14 \text{ ou}_e/\text{m}^3$. In 2008 is door Milcura een quick scan uitgevoerd. In deze quickscan is de geurhinder van veehouderijen in de huidige situatie beoordeeld. Uit de quickscan blijkt in het plangebied de milieukwaliteit als zeer slecht is beoordeeld.



Het betreft hier een voormalig veehouderij. Er is een oprichtingsvergunning verleend op 19 juni 1979 voor het houden van 28 melkkoeien, 11 jongvee, 80 mestvarkens, 20 kippen en 4 kraamzeugen. Er is een nieuwe stal gebouwd die is omgevormd tot een tandtechnisch laboratorium. Indien wordt aangetoond dat er een agrarisch bedrijf aanwezig was op of na 19 maart 2000 zal artikel 14 van de Wgv van toepassing zijn. Op grond van de Wgv krijgt het object de minimale bescherming overeenkomstig een woning behorend bij een veehouderij. Op grond van de Wvg moet het object zijn gelegen op minimaal 50 meter van het dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waar dieren worden gehuisvest. Hieraan wordt voldaan.



Conclusie: Er wordt een minimale bescherming gegarandeerd overeenkomstig een woning behorend bij een veehouderij. Middels metingen of boekhoudgegevens zal aangetoond moeten worden dat er een agrarisch bedrijf aanwezig was op of na 19 maart 2000. Indien dit wordt aangetoond kan worden geconcludeerd dat wordt voldaan aan de Wgv.

Ontwikkeling veehouderijen

Paragraaf 3.4 Handreiking (omgekeerde werking)

Een veehouderij mag niet in zijn belangen worden geschaad. Bouwen binnen een geurcontour is een inbreuk op het vergund recht van een veehouder en beperkt dan ook de uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderij binnen de reeds gebruikte milieuruimte. Dit is de reden dat in deze toets moet worden gemeten vanaf de rand van het bouwblok van de veehouderijen.



Een klein gedeelte van de bouwblokken van de agrarische bedrijven aan de Benteloseweg 12 en de Goorsestraat 150 komt te liggen binnen 50 meter van het geurgevoelig object. Gezien de minimale overschrijding van het bouwblok van het bedrijf aan de Goorsestraat 150 zal deze belemmering nihil zijn. Het bouwblok van het bedrijf aan de Benteloseweg 12 wordt voor een klein deel belemmerd. Het gaat om een kleine hoek aan de zuidzijde van het bedrijf. Het betreft een zeer kleine overlapping.

Conclusie: Het bouwblok van het bedrijf aan de Benteloseweg 12 wordt in een zeer kleine mate belemmerd. Dit zal aan de betrokken ondernemer voorgelegd moeten worden.

Conclusie

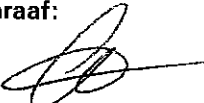

Er wordt een minimale bescherming gegarandeerd overeenkomstig een woning behorend bij een veehouderij. Middels metingen of boekhoudgegevens zal aangetoond moeten worden dat er een agrarisch bedrijf aanwezig was op of na 19 maart 2000. Indien dit wordt aangetoond kan worden geconcludeerd dat wordt voldaan aan de Wgv. Het bouwblok van het bedrijf aan de Benteloseweg 12 wordt in een zeer kleine mate belemmerd. Geadviseerd wordt dit met de betrokken ondernemer te bespreken en tot een overeenstemming te komen.

Yvonne Hoekstra, 28-08-2009

Rapport

Verkennend bodemonderzoek op
het erf met opstal aan de
Benteloseweg 13 te St. Isidorushoeve

Opdrachtgever : De heer F. Verberne

Projectnummer: 032137/AvA	Datum: 19 november 2003	Status: Definitief	
Opgesteld door: ing. A. van Assen	Paraaf: 	Gecontroleerd door: ing. D.L. Voerman	Paraaf: 



Mateboer Milieutechniek B.V.
Postbus 99, 8260 AB
Ambachtsstraat 27 Kampen
T. 038 - 33.15.020
F. 038 - 33.20.211
info@mateboer.nl

INHOUDSOPGAVE

Pagina:

1	INLEIDING	3
1.1	AANLEIDING EN DOELSTELLING ONDERZOEK.....	3
1.2	OPBOUW RAPPORT.....	3
1.3	VERANTWOORDING.....	3
2	INVENTARISATIE LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS	5
2.1	TERREINGEGEVENS.....	5
2.1.1	<i>Ligging en kadastrale gegevens</i>	5
2.1.2	<i>Gebruik en inrichting</i>	5
2.2	GEOHYDROLOGISCHE GEGEVENS.....	6
3	ONDERZOEKSPROGRAMMA.....	7
3.1	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	7
3.2	VELDWERK.....	8
3.3	GESELECTEERDE (MENG)MONSTERS EN ANALYSES	9
4	RESULTATEN.....	10
4.1	BODEMOPBOUW.....	10
4.2	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN.....	10
4.3	VELDMETINGEN GRONDWATER.....	10
4.4	ANALYSERESULTATEN.....	11
4.4.1	<i>Toetsingskader</i>	11
4.4.2	<i>Resultaten verkennend bodemonderzoek</i>	11
4.4.3	<i>Resultaten indicatief onderzoek asbest</i>	12
4.4.4	<i>Onderzoek verhardingen</i>	12
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	13
5.1	SAMENVATTING.....	13
5.2	CONCLUSIES	14

TABELLEN

TABEL 2.1	SCHEMATISCHE VOORSTELLING VAN DE REGIONALE BODEMOPBOUW	6
TABEL 3.1:	OVERZICHT VELDWERK EN ANALYSES	8
TABEL 3.2:	GESELECTEERDE (MENG)MONSTERS EN ANALYSES	9
TABEL 4.1:	OVERZICHT VELDMETINGEN TIJDENS BEMONSTERING GRONDWATER.....	10
TABEL 4.2:	TOETSING ANALYSERESULTATEN	11

BIJLAGEN

BIJLAGE 1:	GEOGRAFISCHE LIGGING
BIJLAGE 2:	OVERZICHT LOCATIE MET LIGGING BORINGEN EN PEILBUIZEN
BIJLAGE 3:	BOORPROFIELEN
BIJLAGE 4:	ANALYSECERTIFICATEN
BIJLAGE 5:	GETOETSTE ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN
BIJLAGE 6:	TOELICHTING TOETSINGSKADER

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling onderzoek

In opdracht van de heer F. Verberne heeft Mateboer Milieutechniek B.V. in de maand november van 2003 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het erf met opstal aan de Benteloseweg 13 te St. Isidorushoeve.

Als aanvulling op het reguliere NEN 5740 verkennend bodemonderzoek is tevens onderzoek verricht naar de kwaliteit van de verhardingen op het terrein en is indicatief onderzoek naar asbest in de grond uitgevoerd.

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen terreinoverdracht.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Voor de verdachte delen van het erf betreft dit het vaststellen of de veronderstelde verontreinigingkern(en) ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen de toetsingswaarde overschrijden (volgens NEN 5740; B.3: Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingkern (VEP) (uitgezonderd ondergrondse opslagtanks)).

Doel van het verkennende bodemonderzoek voor het onverdachte deel van het perceel is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatische grondwater in gehalten boven de streefwaarde of het geldende achtergrondgehalte (volgens NEN 5740; B.1: Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)).

1.2 Opbouw rapport

In het onderhavige rapport wordt verslag gedaan van het uitgevoerde bodemonderzoek en komen de volgende aspecten aan de orde:

- inventarisatie (hoofdstuk 2);
- onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- resultaten (hoofdstuk 4);
- samenvatting en conclusies (hoofdstuk 5).

1.3 Verantwoording

Dit rapport is uitsluitend samengesteld voor het gebruik door de opdrachtgever. De conclusies in dit rapport zijn alleen geldig binnen de context waarbinnen het onderzoek is uitgevoerd en het rapport is opgesteld. Het rapport is alleen geldig in originele en volledige vorm. Ieder ander dan de opdrachtgever, die het rapport gebruikt zonder specifieke referentie en schriftelijke toestemming van Mateboer Milieutechniek B.V. (MMT), doet dit op eigen risico.

De conclusies zijn gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen daarom geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was voor MMT of die MMT niet heeft kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Verder dient te worden opgemerkt dat het verkennend bodemonderzoek gebaseerd is op het uitvoeren van een beperkt aantal boringen, berekend volgens de wettelijk gestelde richtlijnen. Hierdoor blijft het mogelijk dat er afwijkingen in de kwaliteit van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het bodemonderzoek niet geconstateerd zijn. Voor de eventueel hieruit voortvloeiende schade of gevolgen stelt MMT zich niet verantwoordelijk.

2 INVENTARISATIE LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS

2.1 Terreingegevens

2.1.1 Ligging en kadastrale gegevens

(Bron: Kadaster en DLV; dhr. G. Wessels)

Het onderzoeksterrein betreft het erf met opstal en een klein perceel weiland van een voormalige veehouderij aan de Benteloseweg 13 te St. Isidorushoeve.

Het perceel Benteloseweg 13 is gelegen in agrarisch gebied ten oosten van het dorp St. Isidorushoeve in de gemeente Haaksbergen.

Het onderzoeksterrein is kadastraal bekend als Haaksbergen, sectie O, nummer 1273 (gedeelte) en bevindt zich globaal op de geografische coördinaten X = 244.220 en Y = 467.100.

De geografische ligging is weergegeven in bijlage 1.

2.1.2 Gebruik en inrichting

(Bron: gemeente Haaksbergen d.d. 29-10-2003, DLV; dhr. G. Wessels en terreininspectie + uitvoering veldwerk MMT d.d. 5-11-2003)

De totale oppervlakte van het onderzoeksterrein bedraagt ca. 1 hectare.

Het onderzoeksterrein is voor circa 15% bebouwd bestaande uit:

- 1 woning met hierachter een veestal verhard met beton en grotendeels onderkelderd;
- 1 melkstal verhard met beton;
- 1 varkensschuur verhard met beton;
- 1 werkplaats (verhard met tegels) met werktuigenberging (onverhard) en jongveestal (onverhard).

Aan de oostzijde van het perceel lopen vanaf de Benteloseweg twee eigen toegangswegen naar het perceel welke zijn verhard met asphalt. Aan de zuidzijde ligt een met puin verhard pad. Het erf is aan de oostzijde verhard met asphalt en is verder grotendeels onverhard en in gebruik als tuin.

Aan de zuidzijde van de woning/stal heeft in het verleden een ondergrondse gasolietank gelegen. Tegen de oostelijke buitengevel van de stal is een mestkelder gelegen. Tijdens de verrichtte terreininspectie is aan de noordwestzijde van het terrein een brandplek gesignaleerd. Aan de zuidzijde wordt het perceel begrensd door een sloot.

Bij de gemeente Haaksbergen zijn geen gegevens bekend van eerder verrichtte bodemonderzoeken en was de aanwezigheid van een voormalige ondergrondse tank niet bekend.

De omliggende percelen hebben een agrarische bestemming (weiland).

Op basis van de verkregen gegevens en de waarnemingen tijdens de terreininspectie en de uitvoering van het veldwerk op 5 november 2003 zijn op het onderzoeksterrein de volgende locaties aanwezig waar potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of (kunnen) hebben plaatsgevonden:

- 1) voormalige locatie ondergrondse gasolietank tegen de zuidelijke gevel van de woning met stal;
- 2) werkplaats en werktuigenberging;
- 3) brandplek op de zuidwestelijke zijde van het perceel.

De terreinsituatie is verder weergegeven op de situatietekening met boringen en peilbuizen in bijlage 2.

2.2 Geohydrologische gegevens

(Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO, kaartbladen 34 oost, 35 west Enschede, Glanerbrug, 1973).

Geohydrologische bodemopbouw

De locatie is gelegen naast de oostflank van het glaciaal dal tussen Hengelo en Winterswijk. Het terrein bevindt zich op circa 23 m + NAP. De bodem is opgebouwd uit uiterst fijn t/m matig grof zand behorende tot de Formatie van Twente.

De geohydrologische bodemopbouw is samengevat in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

bodemlaag	ligging (m -mv)	bodemsamenstelling
Formatie van Twente	0 - 5	middel fijn tot uiterst fijn zand
kwartair	5 - 10	matig grof tot matig fijn zand met veen en kleilaagjes
Formatie van Drenthe	10 - 22	afwisselend matig slibhoudend zand en kleilagen
tertiair	22 - 30	matig slibhoudend grof zand
	>30	klei

Toelichting: m -mv = meter minus maaiveld

Grondwaterstroming

Volgens literatuurgegevens is de regionale grondwaterstroming noordoostelijk. Het eerste watervoerend pakket bevindt zich op een diepte van ca. 24 m -NAP.

Voor de lokale bodemopbouw (het onderzoeksterrein) wordt verwezen naar paragraaf 4.1.

3 ONDERZOEKSPROGRAMMA

3.1 Onderzoeksmethodiek

Bij het opstellen van het onderzoeksprogramma voor het verkennend bodemonderzoek is uitgegaan van de verkregen terreingegevens alsmede de volgende momenteel van toepassing zijnde protocollen en richtlijnen:

- Bodem – onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek- onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5740, oktober 1999);
- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem (Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5707, 2003)

Naast het reguliere NEN 5740 onderzoek naar de landbodem is indicatief onderzoek verricht naar de kwaliteit van de verhardingen op het terrein (asbest en PAK) en is een mengmonster van de bodem geanalyseerd op het voorkomen van asbesthoudend materiaal.

- **Onderzoek bodem**

Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740

Op basis van de verkregen gegevens en de waarnemingen tijdens de terreinrondgang en de uitvoering van het veldwerk op 5 november 2003 zijn binnen het verkennend bodemonderzoek de volgende deellocaties onderscheiden:

- 1) Voormalige ondergrondse gasolietank tegen de zuidelijke gevel van de woning/stal (op onverhard terrein). Oppervlakte < 10 m². Verdacht voor verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in grond en grondwater;
- 2) Werkplaats met werktuigenberging (deels verhard met tegels en deels onverhard). Oppervlakte ca. 200 m². Verdacht voor verontreiniging met zware metalen en minerale olie in de grond en in het grondwater;
- 3) Brandplek in de noordoostelijke hoek van het erf. Oppervlakte < 10 m². Verdacht voor plaatselijke verontreiniging met PAK, minerale olie en zware metalen in de grond;
- 4) Overig deel van het erf met opstal (waaronder woning/stal, de melkstal, de varkenstal en mestkelder) en het perceel weiland. Oppervlakte circa 9.800 m². Onverdacht terrein. Gelet op de regionale bodemsituatie kan echter niet worden uitgesloten dat plaatselijk sprake is van diffuse bodemverontreiniging (licht verhoogde waarden).

Voor de verdachte deellocaties 1 t/m 3 wordt een onderzoeksstrategie op basis van de NEN-5740 voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingkern (strategie B3: VEP) vooralsnog als doelmatig beschouwd voor het bepalen van de actuele bodemkwaliteit.

Voor de onverdachte deellocatie 4 wordt een onderzoeksstrategie op basis van de NEN-5740 voor een "onverdachte" locatie (strategie B1: ONV) vooralsnog als doelmatig beschouwd voor het bepalen van de actuele bodemkwaliteit.

Indicatief onderzoek asbest

Bij de visuele inspectie van het terrein is geen asbest aangetroffen. Hierop is in overleg met de opdrachtgever besloten om een indicatief onderzoek naar asbest in de grond te verrichten waarbij, in afwijking van de NEN 5707, alleen de bovengrond is bemonsterd en geanalyseerd op asbesthoudend materiaal.

▪ Onderzoek verhardingen

Er is één monster genomen van de asfaltverharding voor een analyse op teerhoudend materiaal (PAK) en één mengmonster van de puinverharding voor analyse op asbesthoudend materiaal.

In tabel 3.1 zijn de uitgevoerde werkzaamheden samengevat weergegeven.

Tabel 3.1: overzicht veldwerk en analyses

Veldwerk (boringen) landbodem					Analyses NEN 5740		Min. olie + vl. aromaten		asbest (NEN 5897)	
deellocatie	oppervlakte (m ²)	tot 0,5 m mv.	boringen tot grondwater	boringen met peilbuis	grond		grondwater	grond		grondwater
					bo	on				
1 Voormalige ondergrondse gasolietank	< 10	-	-	1	-	-	-	1	1	-
2 werkplaats/werktuigenberging	ca. 200	2	-	1	1	-	1	-	-	-
3 brandplek	< 10	1	-	-	1	-	-	-	-	-
4 Overig terreindeel	ca. 9.800	11	4	1	4	2	3	-	-	1
Totaal landbodem	ca. 10.000	14	4	3	6	2	4	1	1	1

Verharding			
deellocatie	Lengte (m)	aantal monster	Analyses
Asfaltweg	ca. 60	1	PAK
Puinweg	ca. 40	1	asbest (NEN5897)

NEN-grond: zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn) en arseen BOX min. olie (GC) PAK -VROM
 NEN-water: zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn) en arseen btexn vl. org. halogeenverb. min. olie
 bo = bovengrond, on = ondergrond
 Van de op de locatie onderscheiden bodemlagen is het tevens het humus- en lutumgehalte bepaald in het laboratorium.

3.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 5 november 2003. De peilbuizen zijn direct na plaatsing afgepompt en zijn vervolgens op 12 november 2003 bemonsterd.

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op verontreinigingskenmerken zoals kleur, bodemvreemde bijmengingen en olie op water reactie. De grond is maximaal per halve meter en per zintuiglijk afwijkende bodemlaag bemonsterd.

De ligging van de boorpunten is weergegeven op de bijgevoegde overzichtstekening (bijlage 2: situatie met boringen en peilbuizen).

3.3 Geselecteerde (meng)monsters en analyses

Na uitvoering van het veldwerk zijn, mede op basis van de zintuiglijke waarnemingen in het veld, een aantal (meng)monsters geselecteerd voor chemisch analytisch onderzoek in het milieulaboratorium. In tabel 3.2 zijn de geselecteerde (meng)monsters en analyses weergegeven.

Tabel 3.2: Geselecteerde (meng)monsters en analyses

Code	Monstersoort/ Zintuiglijke waarneming	Monsters	Interval (m -mv.)	Analyse
Locatie 1: voormalige ondergrondse gasolietank				
M01	Grond, zand, zintuiglijk schoon	2.3 + 2.4	1,0-2,0	Minerale olie + btexn
Pb 2	Grondwater, zintuiglijk schoon	Pb 2	0,5-2,5 (peilfilter)	Minerale olie + btexn
Locatie 2: werkplaats met werktuigenberging				
M03	Grond, zand, deels puinhoudend (3.1)	3.1 + 11.1 + 12.1	0,0-0,5	NEN 5740 grond
Pb 3 ¹	Grondwater, zintuiglijk schoon	Pb 3	2,0-3,0 (peilfilter)	NEN 5740 water
Locatie 3: brandplek in de noordoostelijke hoek van het erf				
M02	Grond, zand, zintuiglijk schoon	8.1	0,0-0,5	NEN 5740 grond
Locatie 4: overig deel van het erf met opstal en weiland				
M04	Bovengrond, zand, puinhoudend	9.2 + 10.2 + 13.1 + 16.1 + 20.1	0,0-0,75	NEN 5740 grond + asbest (NEN 5897)
M05	Bovengrond zuidelijke terreinhelft, zand, zintuiglijk schoon	7.1 + 14.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1	0,0-0,5	NEN 5740 grond Lutum & humus
M06	Bovengrond noordelijke terreinhelft, zand, zintuiglijk schoon	1.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1 + 15.1 + 21.1	0,0-0,5	NEN 5740 grond
M07	Ondergrond zuidelijke terreinhelft, zand, zintuiglijk schoon	4.2 + 4.3 + 4.4 + 5.2 + 5.3 + 5.4 + 7.2 + 7.3	0,5-2,0	NEN 5740 grond Lutum & humus
M08	Ondergrond noordelijke terreinhelft, zand, zintuiglijk schoon	1.2 + 1.3 + 1.4 + 5.2 + 5.3 + 5.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4	0,5-2,0	NEN 5740 grond
Pb 1	Grondwater, zintuiglijk schoon	Pb 1	2,0-3,0 (peilfilter)	NEN 5740 water
Verhardingen				
M09	puinweg	9.1 + 10.1	0,0-0,4	asbest (NEN 5897)
M10	asfaltweg	boring 13 (asfaltkern)	0,0-0,1	PAK

NEN 5740 -grond: zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn) en arseen EOX
minerale olie (GC) PAK -VROM

NEN 5740 -water: zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn) en arseen btexn
vluchtige chloorkoolwaterstoffen minerale olie
zuurgraad (pH) elektrisch geleidingsvermogen (EC)

btexn = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen

EOX = extraheerbare organohalogenen

PAK = polycyclische aromatische koolwaterstoffen

1) het grondwateronderzoek ter plaatse van locatie 2 is tevens dekkend voor het grondwateronderzoek van de zuidelijke helft van het overige deel van erf met opstal (locatie 4)

De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd door het Sterlab erkende laboratorium Envirocontrol te Wingene (België).

De ligging van de boorpunten is weergegeven op de bijgevoegde overzichtstekening in bijlage 2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De getoetste analyseresultaten en de toetsingswaarden voor het plaatselijke bodemtype zijn weergegeven in bijlage 5.

4 RESULTATEN

4.1 Bodemopbouw

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot aan de maximaal geboorde diepte van 3,0 m –mv hoofdzakelijk uit zeer fijn, matig siltig zand. Plaatselijk is de bodem grindhoudend. De bovengrond is over het algemeen matig humeus. De ondergrond is zwak humeus.

De geschematiseerde boorprofielen (overeenkomstig de NEN 5104) van de afzonderlijke boringen zijn weergegeven in bijlage 3.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Zintuiglijk is ter plaatse van de boringen 3, 13, 16, 17 en 20 puin in de bovengrond (0,0 - 0,5 m –mv) waargenomen. Verder zijn tijdens de uitvoering van het veldwerk geen waarnemingen gedaan welke duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

4.3 Veldmetingen grondwater

De resultaten van de veldmetingen tijdens de bemonstering van het grondwater (uitgevoerd op 12 november 2003) zijn verwerkt in onderstaande tabel 4.1.

Tabel 4.1: Overzicht veldmetingen tijdens bemonstering grondwater

Peilbuisnummer (filterstelling)	Datum	GWS (m -mv.)	pH (-)	EC (µS/cm)	Drijfslag
Locatie 1: voormalige ondergrondse gasolietank					
Pb 2 (0,5-2,5 m -mv.)	12-11-03	1,44	6,99	873	Nee
Locatie 2: werkplaats met werktuigenberging					
Pb 3 (2,0-3,0 m -mv.)	12-11-03	1,41	7,02	976	Nee
Locatie 4: overig deel van het erf met opstal					
Pb 1 (2,0-3,0 m -mv.)	12-11-03	1,30	7,15	1.120	Nee

GWS = grondwaterstand (in meter minus maaiveld)

pH = zuurgraad (eenheidloos)

EC = geleidbaarheid (in microsiemens per centimeter)

De gemeten waarden aan pH en EC zijn niet afwijkend ten opzichte van het plaatselijke bodemtype.

4.4 Analyseresultaten

4.4.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van VROM (Circulaire 2000, Nederlandse Staatscourant 2000 nr. 39). In bijlage 4 zijn de analyseresultaten weergegeven. In bijlage 5 zijn de getoetste analyseresultaten weergegeven. Voor een toelichting op het momenteel gehanteerde toetsingskader wordt verwezen naar bijlage 6.

Bij het interpreteren van de analyseresultaten is de volgende terminologie gehanteerd:

- het gemeten gehalte is niet verhoogd;
- + het gemeten gehalte is licht verhoogd; er is sprake van een lichte verontreiniging. Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde (toetsingswaarde voor nader onderzoek);
- + + het gemeten gehalte is matig verhoogd, er is sprake van een matige verontreiniging. Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- + + + het gemeten gehalte is sterk verhoogd, er is sprake van een sterke verontreiniging. Het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

4.4.2 Resultaten verkennend bodemonderzoek

Met betrekking tot de gemeten gehalten in de mengmonsters van de grond wordt opgemerkt dat de gehalten aan parameters in de afzonderlijke deelmonsters zowel hoger als lager kunnen uitvallen.

In onderstaande tabel 4.2 zijn de resultaten van het verkennend bodemonderzoek weergegeven.

Tabel 4.2: Toetsing analyseresultaten

Code	Monstersoort/ Zintuiglijke waarneming	Monsters	Interval (m - mv)	Toetsing
Locatie 1: voormalige ondergrondse gasolietank				
M01	Grond, zand, zintuiglijk schoon	2.3 + 2.4	1,0-2,0	-
Pb 2	Grondwater, zintuiglijk schoon	Pb 2	0,5-2,5 (peilfilter)	-
Locatie 2: werkplaats met werktuigenberging				
M03	Grond, zand, deels puinhoudend (3.1)	3.1 + 11.1 + 12.1	0,0-0,5	-
Pb 3 ¹	Grondwater, zintuiglijk schoon	Pb 3	2,0-3,0 (peilfilter)	-
Locatie 3: brandplek in de noordoostelijke hoek van het erf				
M02	Grond, zand, zintuiglijk schoon	8.1	0,0-0,5	cadmium, lood + zink + +

Code	Monstersoort/ Zintuiglijke waarneming	Monsters	Interval (m -mv)	Toetsing
Locatie 4: overig deel van het erf met opstal en weiland				
M04	Bovengrond, zand, puinhoudend	9.2+10.2+13.1+16.1+20.1	0,0-0,75	-
M05	Bovengrond zuidelijke terreinhelft, zand, zintuiglijke schoon	7.1+14.1+17.1+18.1+19.1	0,0-0,5	-
M06	Bovengrond noordelijke terreinhelft, zand, zintuiglijke schoon	1.1+4.1+5.1+6.1+15.1+ 21.1	0,0-0,5	-
M07	Ondergrond zuidelijke terreinhelft, zand, zintuiglijk schoon	4.2+4.3+4.4+5.2+5.3+5.4+ 7.2+7.3	0,5-2,0	minerale olie +
M08	Ondergrond noordelijke terreinhelft, zand, zintuiglijk schoon	1.2+1.3+1.4+5.2+5.3+5.4+ 6.2+6.3+6.4	0,5-2,0	-
Pb 1	Grondwater, zintuiglijk schoon	Pb 1	2,0-3,0 (peelfilter)	cadmium +

- 1) het grondwateronderzoek ter plaatse van locatie 2 is door het gebruik van het analysepakket NEN 5740 grondwater tevens dekkend voor het grondwateronderzoek van de zuidelijke helft van het overige deel van erf met opstal (locatie 4)

4.4.3 Resultaten indicatief onderzoek asbest

In het onderzochte mengmonster van de puinbevattende bovengrond (M04; 9.2 + 10.2 + 13.1 + 16.1 + 20.1; traject 0,0 – 0,75 m –mv) is asbest aangetroffen. Het betreft chrysotiel (witte asbest) in een gehalte van 0,8 mg/kg.d.s. Het materiaal is niet hechtgebonden en betreft de fractie van 0,5 – 1 mm. Het gemeten gehalte is kleiner dan de restconcentratienorm voor niet-hechtgebonden asbest (2 mg/kg.d.s.).

4.4.4 Onderzoek verhardingen

Puinweg

In het onderzochte mengmonster van de puinverharding (M09; 9.1 + 1.1; 0,0- 0,4 m –mv) is een gehalte van 2,8 mg/kg.d.s. aan chrysotiel aangetroffen. Het betreft hechtgebonden asbest in de fractie van 2 – 4 mm. Het gemeten gehalte is kleiner dan de restconcentratienorm voor hechtgebonden asbest (10 mg/kg.d.s.)

Asfaltverharding

In de onderzochte asfaltkern (M10) is een gehalte aan PAK gemeten beneden de detectiegrens.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

5.1 Samenvatting

Aanleiding en doelstelling

In opdracht van de heer F. Verberne heeft Mateboer Milieutechniek B.V. in de maand november van 2003 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het erf met opstal aan de Benteloseweg 13 te St. Isidorushoeve.

Als aanvulling op het reguliere NEN 5740 verkennend bodemonderzoek is tevens onderzoek verricht naar de kwaliteit van de verhardingen op het terrein en is indicatief onderzoek naar asbest in de grond uitgevoerd.

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen terreinoverdracht.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Kwaliteit bodem

▪ Zintuiglijke waarnemingen

Zintuiglijk is in bovengrond (0,0 -0,5 m -mv) op de onderzochte locatie ter plaatse van de boringen 3, 13, 16, 17 en 20 puin waargenomen.

Ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank is zintuiglijk geen olieverontreiniging geconstateerd. Op het overig terrein zijn verder eveneens geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. Tijdens de visuele inspectie van de toplaag van de bodem is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

▪ Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

Deellocatie 1: locatie voormalige ondergrondse gasolietank

- In het onderzochte monster van de grond (M01) en in het monster van het grondwater (Pb 2) zijn geen verhoogde waarden aan minerale olie en/of vluchtige aromaten gemeten.

Deellocatie 2: werkplaats en werktuigenberging

- In het deels puinhoudende mengmonster van de bovengrond (M03), alsmede in het monster van het grondwater (Pb 3) zijn geen verhoogde waarden aan onderzochte componenten gemeten.

Deellocatie 3: brandplek in noordoostelijke hoek van het erf

- In het zintuiglijk schone monster van de grond (M02) zijn licht verhoogde gehalten gemeten aan cadmium en lood en is een matig verhoogd gehalte aan zink gemeten;
- het grondwater op deellocatie 3 is niet onderzocht.

Deellocatie 4: overig deel erf met opstal en perceel weiland

- In het puinhoudende mengmonster van de bovengrond (M04), alsmede in de zintuiglijk schone mengmonsters van de bovengrond (M05 en M06), zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten gemeten;
- in het zintuiglijk schone mengmonster van de ondergrond van het zuidelijke terreindeel (M07) is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. In het zintuiglijk schone mengmonster van de ondergrond van het noordelijke terreindeel (M08) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten gemeten;
- in het grondwater (Pb 1) is een licht verhoogde concentratie aan cadmium gemeten.

- **Resultaten indicatief onderzoek asbest bodem**

In het onderzochte mengmonster van de puinbevattende bovengrond (M04; traject 0,0 – 0,75 m –mv) is asbest aangetroffen. Het betreft chrysotiel (witte asbest) in een gehalte van 0,8 mg/kg.d.s. Het materiaal is niet hechtgebonden en betreft de fractie van 0,5 – 1 mm.

- **Resultaten onderzoek verhardingen**

Puinweg

In het onderzochte mengmonster van de puinverharding (M09; 9.1 + 1.1; 0,0- 0,4 m –mv) is een gehalte van 2,8 mg/kg.d.s. aan chrysotiel aangetroffen. Het betreft hechtgebonden asbest in de fractie van 2 – 4 mm.

Asfaltverharding

In de onderzochte asfaltkern (M10) is een gehalte aan PAK gemeten beneden de detectiegrens.

5.2 Conclusies

Verkennend bodemonderzoek

Deellocatie 1, 2 en 4

Ter plaatse van de onderzochte deellocaties 1 (voormalige ondergrondse gasolietank) en 2 (werkplaats en werktuigenberging) zijn geen verhoogde waarden aan onderzochte componenten gemeten.

Ter plaatse van deellocatie 4 (overig terrein) is in een mengmonster van de ondergrond een licht verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten en in het grondwater een licht verhoogde concentratie aan cadmium.

Het gemeten licht verhoogde gehalte aan minerale olie is, gezien de fractieverdeling, waarschijnlijk veroorzaakt door verstoring door humuszuren in het monster. De licht verhoogde concentratie aan cadmium in het grondwater wordt voorsnog eveneens als een van nature aanwezige achtergrondwaarde beschouwd.

Bij de gemeten waarden ter plaatse van deellocatie 1, 2 en 4 zijn geen milieuhygiënische risico's aanwezig en hoeven geen beperkingen te worden gesteld

aan het gebruik van de locatie. Een vervolgonderzoek op deze locaties is niet van toepassing.

Deellocatie 3 (brandplek)

De oorzaak voor de licht verhoogde gehalten aan cadmium en lood en het matig verhoogde gehalte aan zink in de bovengrond ter plaatse van de brandplek wordt toegeschreven aan de verbrandingsactiviteiten ter plaatse. Ten aanzien van de licht verhoogde gehalten zijn geen risico's aanwezig en hoeft geen vervolgonderzoek plaats te vinden. Ten aanzien van het gemeten matig verhoogde gehalte aan zink dient formeel, conform de Wet Bodembescherming, een nader bodemonderzoek te worden uitgevoerd om de mate en omvang van de zinkverontreiniging in de bodem nader in kaart te brengen.

Indicatief onderzoek asbest

In het onderzochte mengmonster van de puinbevattende bovengrond is een gehalte van 0,8 mg/kg.d.s. aan chrysotiel asbest aangetroffen. Het betreft niet-hechtgebonden asbest. Voor niet-hechtgebonden asbest geldt momenteel een restconcentratienorm van 2 mg/kg.d.s.

Omdat deze norm niet wordt overschreden en de laag toxische asbestsoort chrysotiel is aangetroffen, worden geen risico's verwacht en is een nader bodemonderzoek naar asbest in de bodem niet noodzakelijk.

Verhardingen

Puinweg

In het onderzochte mengmonster van de puinverharding is een gehalte van 2,8 mg/kg.d.s. aan chrysotiel aangetroffen. Het betreft hechtgebonden asbest in de fractie van 2 – 4 mm. Het gemeten gehalte is kleiner dan de restconcentratienorm voor hechtgebonden asbest (10 mg/kg.d.s.). Omdat de restconcentratienorm niet wordt overschreden en de laag toxische asbestsoort chrysotiel is aangetroffen, worden geen risico's verwacht en is een nader bodemonderzoek naar asbest in de bodem niet noodzakelijk.

Asfaltverharding

In de onderzochte asfaltkern is een gehalte aan PAK gemeten beneden de detectiegrens. De asfaltverharding is niet teerhoudend (norm = 75 mg/kg.d.s.).

Resumerend

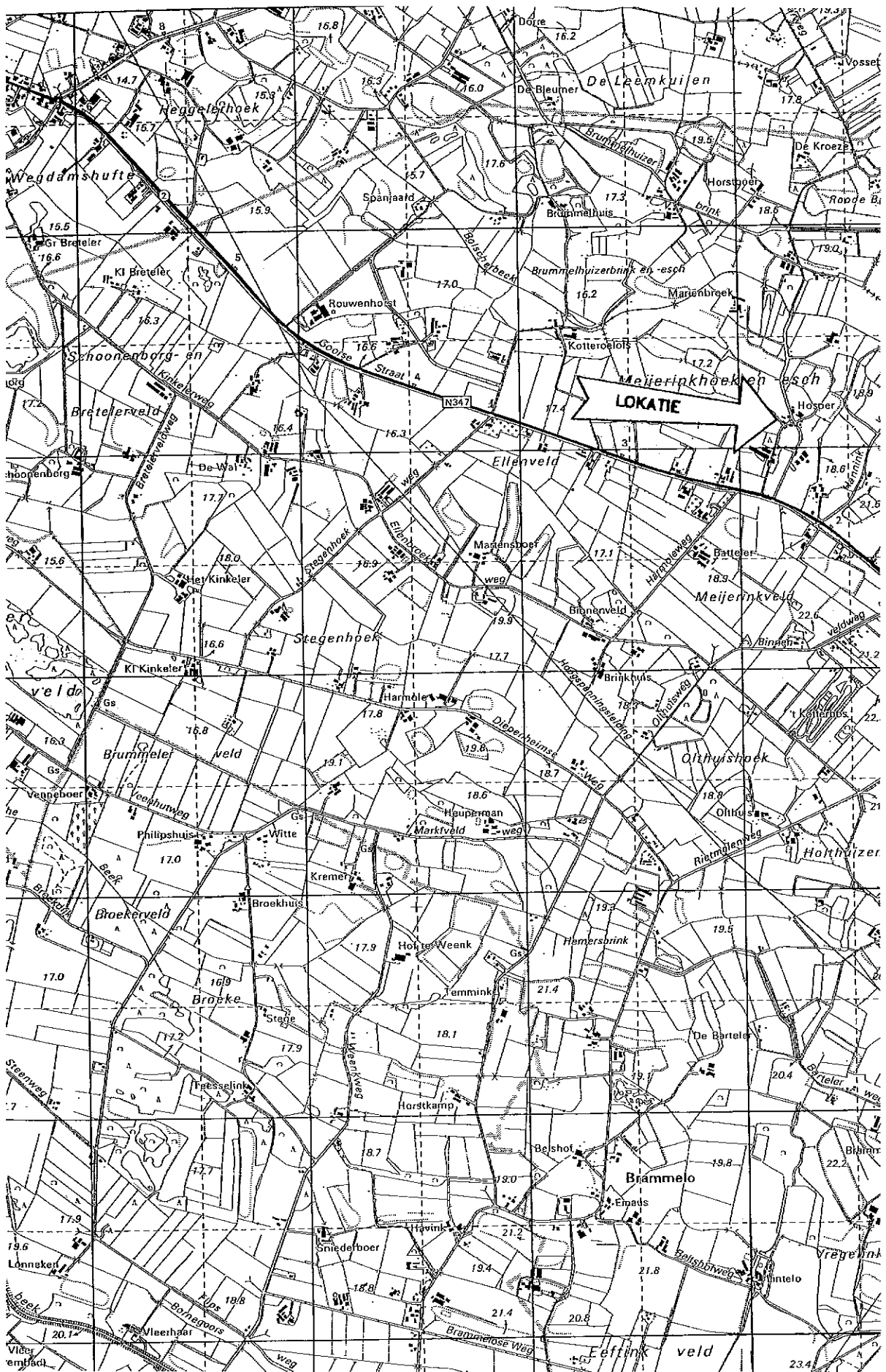
Ter plaatse van de brandplek op de noordoostelijke terreinhelft is een matig verhoogd gehalte aan zink gemeten in de bovengrond. Aanbevolen wordt om, conform de Wet Bodembescherming, een nader onderzoek te laten verrichten om de mate en omvang van de verontreiniging met zink in de bodem te bepalen.

Ter plaatse van de voormalige ondergrondse gasolietank, de werkplaats en werktuigenberging en het overig erf met opstal zijn maximaal licht verhoogde waarden gemeten. Bij de gemeten waarden zijn geen milieuhygiënische risico's aanwezig en hoeven geen beperkingen te worden gesteld aan het gebruik van de locatie. Een vervolgonderzoek op deze locaties is niet van toepassing.

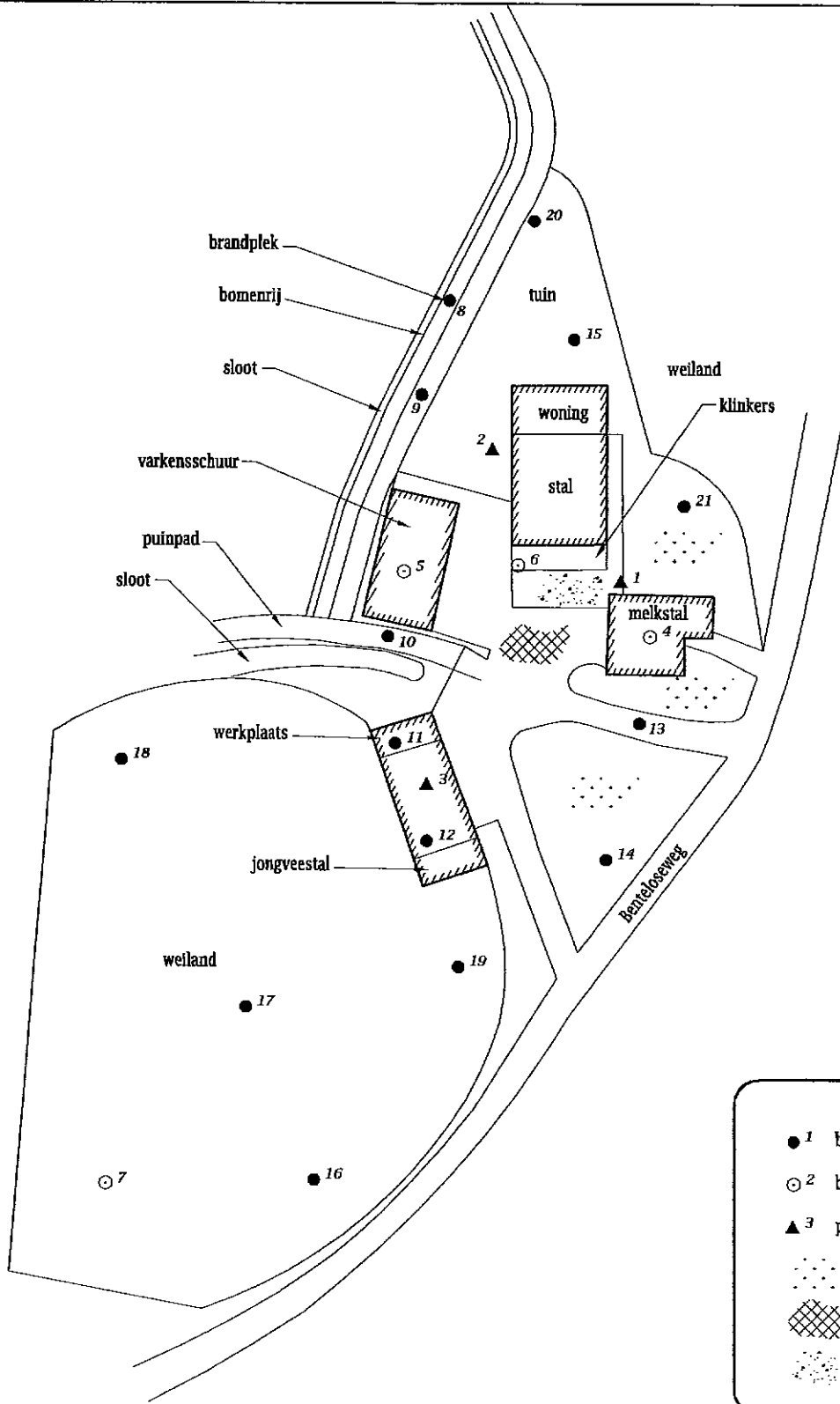
Voor wat betreft de uitgevoerde asbestanalyses van de grond en de puinverharding wordt de restconcentratienorm niet overschreden. Op basis van het gemeten gehalte en de aangetroffen asbestsoort (chrysotiel) worden geen risico's verwacht en is het uitvoeren van een nader asbest onderzoek niet noodzakelijk.

Het onderzochte monster van de asfaltverharding is niet teerhoudend.

Bijlage 1: Geografische ligging




Bijlage 2: Overzicht locatie met ligging boringen en peilbuizen



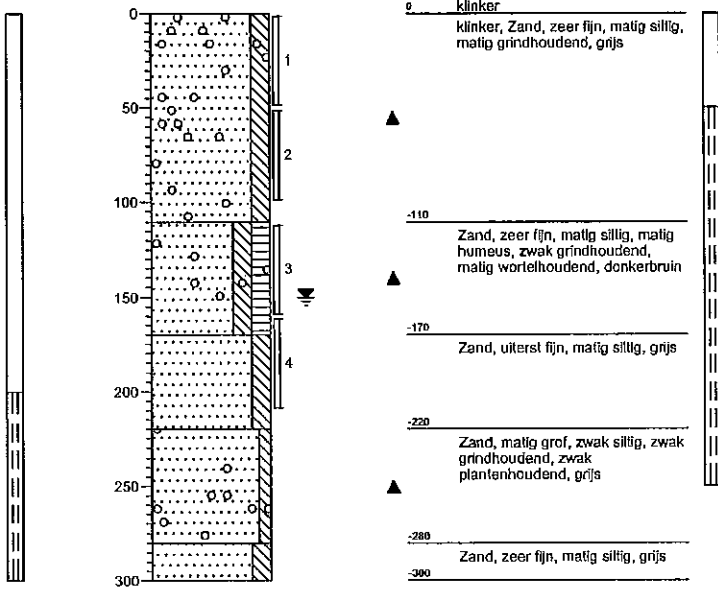
LEGENDA

- 1 boring tot 0,5 m-mv
- 2 boring tot 2,0 m-mv
- ▲ 3 peilbuis
- gras
- asfalt
- beton

 MATEBOER Milieutechniek B.V.		Ambachtsstraat 27 8263 AJ ZAARPEN Tel.: 038-3315020 Fax: 038-3320211	
Opdrachtgever F. Verberne		Bijlage 2	
Type onderzoek Verkennd bodemonderzoek		Schaal: 1:1000	Formaat: A4
Onderwerp Situatie met boringen en peilbuizen		Projectnummer: 032137/AvA	
Lokatie St. Isidorushoeve, Benteloseweg 13		Getekend:	Controle:
		SJK	13-11-'03

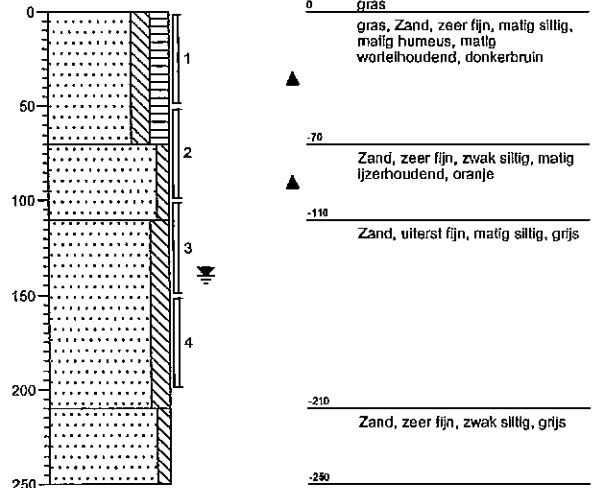
Boring: 01

Datum: 05-11-2003
GWS: 150



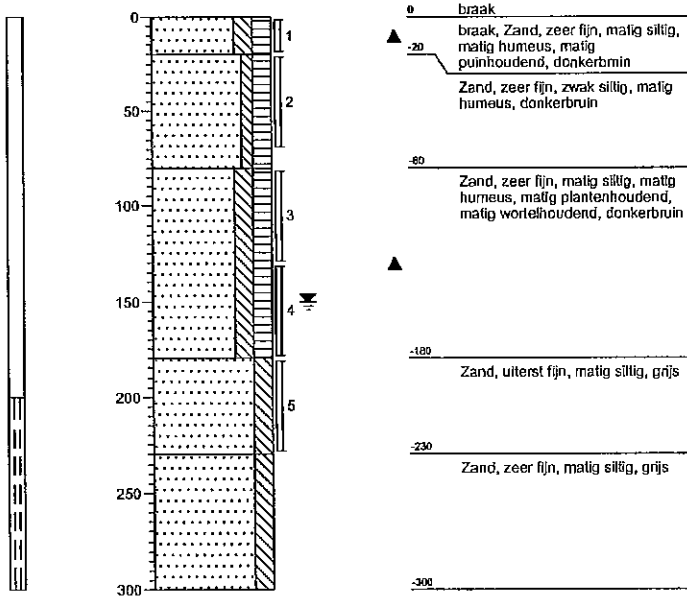
Boring: 02

Datum: 05-11-2003
GWS: 140



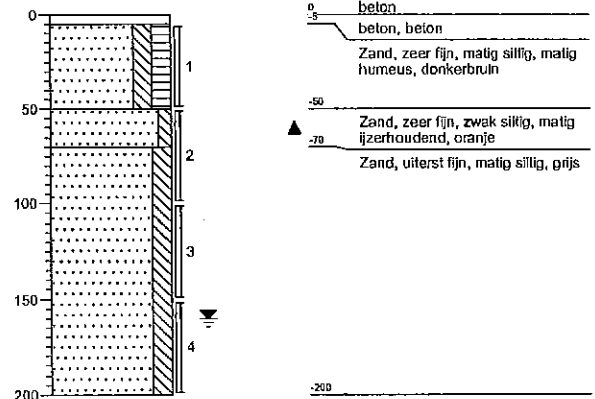
Boring: 03

Datum: 05-11-2003
GWS: 150



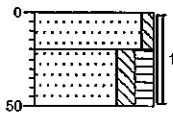
Boring: 04

Datum: 05-11-2003
GWS: 160



Boring: 11

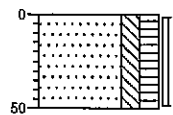
Datum: 05-11-2003
GWS:



0 tegel
tegel, Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtbruin-geel
-20
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 12

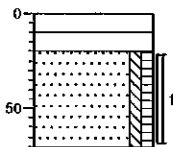
Datum: 05-11-2003
GWS:



0 braak
braak, Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin
-50

Boring: 13

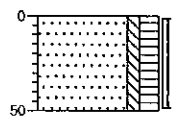
Datum: 06-11-2003
GWS:



0 asfalt
-10 asfalt, asfalt
-20 puingranulaat
▲ Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, zwak puinhoudend, bruin
-70

Boring: 14

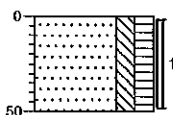
Datum: 05-11-2003
GWS:



0 gras
▲ gras, Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin
-50

Boring: 15

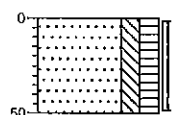
Datum: 05-11-2003
GWS:



0 gras
▲ gras, Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin
-50

Boring: 16

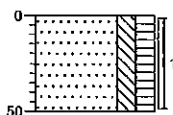
Datum: 05-11-2003
GWS:



0 gras
▲ gras, Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, zwak puinhoudend, donkerbruin
-50

Boring: 17

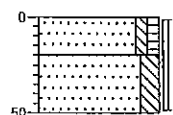
Datum: 05-11-2003
GWS:



0 gras
▲ gras, Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, zwak puinhoudend, donkerbruin
-50

Boring: 18

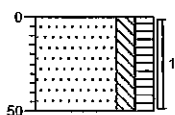
Datum: 05-11-2003
GWS:



0 gras
▲ gras, Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, bruin-grijs
Zand, uiterst fijn, matig siltig, grijs
-50

Boring: 19

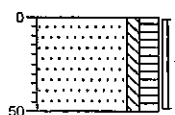
Datum: 05-11-2003
GWS:



0 gras
▲ gras, Zand, zeer fijn, matig siltig,
matig humeus, matig
wortelhoudend, donkerbruin
-50

Boring: 20

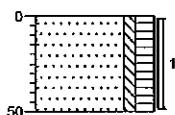
Datum: 05-11-2003
GWS:



0 tujn
▲ tujn, Zand, zeer fijn, zwak siltig,
matig humeus, matig
wortelhoudend, zwak
puinhoudend, donkerbruin
-50

Boring: 21

Datum: 05-11-2003
GWS:



0 gras
▲ gras, Zand, zeer fijn, zwak siltig,
matig humeus, matig
wortelhoudend, donkerbruin
-50

Bijlage 4: Analysecertificaten



ENVIROCONTROL

Pagina 1 van 6

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Envirocontrol BVBA
Beernemsteenweg 49
B-8750 Wingene
tel +32 51 656297
fax +32 51 656298

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen
project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
digitaal/fax inkoopnr 564257

HR Brugge 90.356
BTW BE 465.624.150

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 019981 d.d. 10-Nov-2003
rapport ZA31100438 d.d. 17-Nov-2003

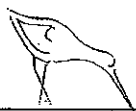
datum overdracht / acceptatie 07-Nov-2003

19981/001	grond	M01
	2.3+2.4	
19981/002	grond	M02
	8.1	
19981/003	grond	M03
	3.1+11.1+12.1	
19981/004	grond	M04
	9.2+10.2+13.1+16.1+20.1	
19981/005	grond	M05
	7.1+14.1+17.1+18.1+19.1	
19981/006	grond	M06
	1.1+4.1+5.1+6.1+15.1+21.1	
19981/007	grond	M07
	4.2+4.3+4.4+7.2+7.3	
19981/008	grond	M08
	1.2+1.3+1.4+5.2+5.3+5.4+6.2+6.3+6.4	

			<u>Eenheid</u>	<u>19981/001</u>	<u>19981/002</u>	<u>19981/003</u>
<u>algemene parameters</u>						
droge stof	Q NEN 5747	%		83.9	80.9	83.2
org.stof gloei 550°C	Q eigen	% op ds		<0.5		
arseen	Q NVN7322	mg/kgds			<10	<10
cadmium	Q NVN7322	mg/kgds			0.6	<0.4
chrom	Q NVN7322	mg/kgds			10	<5.0
koper	Q NVN7322	mg/kgds			14	<5.0
kwik	Q NEN5779-1994	mg/kgds			0.20	0.07
lood	Q NVN7322	mg/kgds			57	8.2
nikkel	Q NVN7322	mg/kgds			3.2	<3.0
zink	Q NVN7322	mg/kgds			220	18

ingeschreven in het STERLAB register
voor testlaboratoria onder nummer 1331
voor gebieden zoals nader beschreven in
de accreditatie. Envirocontrol is erkend
door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 2 van 6

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen

project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
inkoopnr 564257

Opdrachtgegevens Envirocontrol

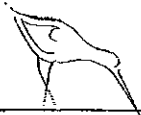
opdracht 019981 d.d. 10-Nov-200

rapport ZA31100438 d.d. 17-Nov-200

		<u>Eenheid</u>	<u>19981/001</u>	<u>19981/002</u>	<u>19981/003</u>
<u>PAK's</u>					
naftaleen	Q eigen GCMS	mg/kgds		<0.02	<0.02
acenaftyleen	Q eigen GCMS	mg/kgds		<0.02	<0.02
acenafteen	Q eigen GCMS	mg/kgds		<0.02	<0.02
fluoreen	Q eigen GCMS	mg/kgds		<0.02	<0.02
fenantreen	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.05	0.03
antraceen	Q eigen GCMS	mg/kgds		<0.02	<0.02
fluoranteen	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.13	0.04
pyreen	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.09	0.03
benzo(a)antraceen	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.07	<0.02
chryseen	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.09	0.03
benzo(b)fluoranteen	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.09	0.03
benzo(k)fluoranteen	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.07	<0.02
benzo(a)pyreen	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.07	0.02
indeno(123cd)pyreen	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.06	<0.02
dibenzo(ah)antraceen	Q eigen GCMS	mg/kgds		<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.05	<0.02
som 16 EPA	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.80	<0.50
som 10 VROM	Q eigen GCMS	mg/kgds		0.60	<0.20
<u>oliën</u>					
minerale olie GC	Q NEN 5733	mg/kgds	<10	<10	<10
fractie C10-C12	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C12-C16	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C16-C20	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C20-C24	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C24-C28	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C28-C36	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C36-C40	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
<u>vluchtige aromaten</u>					
benzeen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.05		
tolueen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.05		
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.05		

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer L331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 3 van 6

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen

project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
inkoopnr 564257

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 019981 d.d. 10-Nov-200

rapport ZA31100438 d.d. 17-Nov-200

		Eenheid	19981/001	19981/002	19981/003
<u>vluchtige aromaten</u>					
xylenen, som	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.05		
naftaleen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.05		
aromaten, som	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.05		

		Eenheid	19981/001	19981/002	19981/003
<u>organisch halogeen</u>					
EOX	Q NEN 5735	mg/kgds		<0.05	<0.05

		Eenheid	19981/004	19981/005	19981/006
<u>algemene parameters</u>					
droge stof	Q NEN 5747	%	89.6	86.7	88.3
Lutum	Q NEN 5753	% op ds		<2.0	
Organische stof	Q NEN 5754	% op ds		4.5	

		Eenheid	19981/004	19981/005	19981/006
<u>metalen</u>					
arseen	Q NVN7322	mg/kgds	<10	<10	<10
cadmium	Q NVN7322	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4
chrom	Q NVN7322	mg/kgds	<5.0	6.0	5.5
koper	Q NVN7322	mg/kgds	<5.0	7.4	<5.0
kwik	Q NEN5779-1994	mg/kgds	0.07	0.08	<0.05
lood	Q NVN7322	mg/kgds	9.9	11	9.5
nikkel	Q NVN7322	mg/kgds	<3.0	<3.0	<3.0
zink	Q NVN7322	mg/kgds	17	21	25

		Eenheid	19981/004	19981/005	19981/006
<u>PAK's</u>					
naftaleen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
acenafteen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	Q eigen GCMS	mg/kgds	0.02	<0.02	<0.02
antraceen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer L331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 4 van 6

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen
project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
inkoopnr 564257

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 019981 d.d. 10-Nov-200
rapport ZA31100438 d.d. 17-Nov-200

		<u>Eenheid</u>	<u>19981/004</u>	<u>19981/005</u>	<u>19981/006</u>
<u>PAK'S</u>					
fluoranteen	Q eigen GCMS	mg/kgds	0.05	0.03	0.03
pyreen	Q eigen GCMS	mg/kgds	0.04	0.02	0.02
benzo(a)antracene	Q eigen GCMS	mg/kgds	0.02	<0.02	<0.02
chryseen	Q eigen GCMS	mg/kgds	0.03	0.02	<0.02
benzo(b)fluoranteen	Q eigen GCMS	mg/kgds	0.03	0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	Q eigen GCMS	mg/kgds	0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	Q eigen GCMS	mg/kgds	0.03	<0.02	<0.02
indeno(123cd)pyreen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
dibenzo(ah)antracene	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
som 16 EPA	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.50	<0.50	<0.50
som 10 VROM	Q eigen GCMS	mg/kgds	0.22	<0.20	<0.20
<u>oliën</u>					
minerale olie GC	Q NEN 5733	mg/kgds	<10	<10	<10
fractie C10-C12	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C12-C16	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C16-C20	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C20-C24	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C24-C28	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C28-C36	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
fractie C36-C40	Q NEN 5733	%	<1	<1	<1
<u>organisch halogeen</u>					
EOX	Q NEN 5735	mg/kgds	<0.05	<0.05	<0.05

		<u>Eenheid</u>	<u>19981/007</u>	<u>19981/008</u>
<u>algemene parameters</u>				
droge stof	Q NEN 5747	%	85.9	80.7
Lutum	Q NEN 5753	% op ds	<2.0	

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer 1331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 5 van 6

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen
project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
inkoopnr 564257

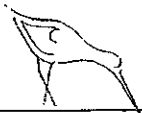
Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 019981 d.d. 10-Nov-200
rapport ZA31100438 d.d. 17-Nov-200

		Eenheid	19981/007	19981/008
<u>algemene parameters</u>				
Organische stof	Q NEN 5754	% op ds	0.9	
<u>metalen</u>				
arsen	Q NVN7322	mg/kgds	<10	<10
cadmium	Q NVN7322	mg/kgds	<0.4	<0.4
chrom	Q NVN7322	mg/kgds	5.9	5.5
koper	Q NVN7322	mg/kgds	<5.0	<5.0
kwik	Q NEN5779-1994	mg/kgds	<0.05	<0.05
lood	Q NVN7322	mg/kgds	<5.0	<5.0
nikkel	Q NVN7322	mg/kgds	<3.0	<3.0
zink	Q NVN7322	mg/kgds	7.9	8.1
<u>PAK's</u>				
naftaleen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
acenaftyleen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
acenafteen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
fluoreen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
fenantreen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
antraceen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
fluoranteen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
pyreen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
chryseen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
benzo(b)fluoranteen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
indeno(123cd)pyreen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
dibenzo(ah)antracene	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.02	<0.02
som 16 EPA	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.50	<0.50
som 10 VROM	Q eigen GCMS	mg/kgds	<0.20	<0.20

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer 1321 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 6 van 6

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen
project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
inkoopnr 564257

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 019981 d.d. 10-Nov-200
rapport ZA31100438 d.d. 17-Nov-200

		Eenheid	19981/007	19981/008
<u>oliën</u>				
minerale olie GC	Q NEN 5733	mg/kgds	28	<10
fractie C10-C12	Q NEN 5733	%	1.7	<1
fractie C12-C16	Q NEN 5733	%	7.4	<1
fractie C16-C20	Q NEN 5733	%	20.5	<1
fractie C20-C24	Q NEN 5733	%	12.3	<1
fractie C24-C28	Q NEN 5733	%	18.4	<1
fractie C28-C36	Q NEN 5733	%	33.3	<1
fractie C36-C40	Q NEN 5733	%	6.3	<1
<u>organisch halogeen</u>				
EOX	Q NEN 5735	mg/kgds	<0.05	<0.05

Opmerking rapportage

De gerapporteerde analysesresultaten hebben betrekking op door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties. Het rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

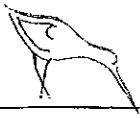
De analyses gemerkt met een Q behoren tot de scope van de STERLAB-accreditatie, op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid.

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer 1331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 1 van 2

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Envirocontrol BVBA
Bearnemsteenweg 49
B-8750 Wingene
tel +32 51 656297
fax +32 51 656298

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen
project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
digitaal/fax inkoopnr 564257

HR Brugge 90.356
BTW BE 465.624.150

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 019982 d.d. 10-Nov-2003
rapport ZA31100431 d.d. 14-Nov-2003

datum overdracht / acceptatie 07-Nov-2003

19982/001 asfaltkern M10

		Eenheid	19982/001
<u>algemene parameters</u>			
droge stof	Q NEN 5747	%	98.1
<u>PAK's</u>			
naftaleen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
acenaftyleen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
acenaftteen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
fluoreen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
fenantreen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
antraceen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
fluoranteen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
pyreen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
benzo(a)antraceen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
chryseen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
benzo(b)fluoranteen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
benzo(k)fluoranteen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
benzo(a)pyreen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
indeno(123cd)pyreen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
dibenzo(ah)antraceen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
benzo(ghi)peryleen	eigen GCMS	mg/kgds	<2.5
som 16 EPA	eigen GCMS	mg/kgds	<30
som 10 VROM	eigen GCMS	mg/kgds	<25

Opmerking rapportage

De gerapporteerde analyseresultaten hebben betrekking op door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.
Het rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer L331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 2 van 2

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen
project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
inkoopnr 564257

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 019982 d.d. 10-Nov-200
rapport ZA31100431 d.d. 14-Nov-200

tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

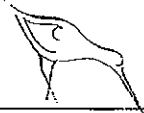
De analyses gemerkt met een Q behoren tot de scope van de STERLAB-accreditatie, op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid.

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer L331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVA&T voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 1 van 3

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Envirocontrol BVBA
Beernemsteenweg 49
B-8750 Wingene
tel +32 51 656297
fax +32 51 656298

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen
project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
digitaal/fax

HR Brugge 90.356
BTW BE 465.624.150

Opmachtgegevens Envirocontrol

opdracht 020047 d.d. 12-Nov-2003
rapport ZA31100475 d.d. 18-Nov-2003

datum overdracht / acceptatie 12-Nov-2003

20047/001 water PB1
20047/002 water PB2
20047/003 water PB3

			Benheid	20047/001	20047/002	20047/003
<u>monsteracceptatie</u>						
conservering	SIKB-3001			CFR SIKB	CFR SIKB	CFR SIKB
verpakking	SIKB-3001			CFR SIKB	CFR SIKB	CFR SIKB
<u>metalen</u>						
arsen	Q NEN 6426	ug/l		<10		<10
cadmium	Q NEN 6426	ug/l		1.6		1.3
chrom	Q NEN 6426	ug/l		<3.0		<3.0
koper	Q NEN 6426	ug/l		<5.0		<5.0
kwik	Q NEN6445-1997	ug/l		<0.05		<0.05
lood	Q NEN 6426	ug/l		<5.0		<5.0
nikkel	Q NEN 6426	ug/l		8.4		11
zink	Q NEN 6426	ug/l		<5.0		6.9
<u>oliën</u>						
minerale olie GC	Q NEN-EN-ISO 9377.2	ug/l		<50	<50	<50
fractie C10-C12	Q NEN-EN-ISO 9377.2	%		<1	<1.0	<1
fractie C12-C16	Q NEN-EN-ISO 9377.2	%		<1	<1.0	<1
fractie C16-C20	Q NEN-EN-ISO 9377.2	%		<1	<1.0	<1
fractie C20-C24	Q NEN-EN-ISO 9377.2	%		<1	<1.0	<1
fractie C24-C28	Q NEN-EN-ISO 9377.2	%		<1	<1.0	<1
fractie C28-C36	Q NEN-EN-ISO 9377.2	%		<1	<1.0	<1
fractie C36-C40	Q NEN-EN-ISO 9377.2	%		<1	<1.0	<1
methode	Q NEN-EN-ISO 9377.2	-		intern	intern	intern

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer L331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 2 van 3

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen
project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 020047 d.d. 12-Nov-200
rapport ZA31100475 d.d. 18-Nov-200

		<u>Eenheid</u>	<u>20047/001</u>	<u>20047/002</u>	<u>20047/003</u>
<u>vluchtige aromaten</u>					
benzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
tolueen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
xylenen, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
naftaleen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
aromaten, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.5	<0.50	<0.5
<u>VOCl</u>					
dichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50		<0.50
trichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20		<0.20
tetrachloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20		<0.20
1,1-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50		<0.50
1,2-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20		<0.20
111-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50		<0.50
112-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20		<0.20
c 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20		<0.20
t 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20		<0.20
trichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20		<0.20
tetrachlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20		<0.20
1,2-dichloorpropaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50		<0.50
<u>Chloorbenzenen GCMS</u>					
monochloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2		<0.2
1,2-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2		<0.2
1,3-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2		<0.2
1,4-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2		<0.2

Opmerking rapportage

De gerapporteerde analyseresultaten hebben betrekking op door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties. Het rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer L331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 3 van 3

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen
project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg

Oprachtgegevens Envirocontrol

opdracht 020047 d.d. 12-Nov-200
rapport ZA31100475 d.d. 18-Nov-200

De analyses gemerkt met een Q behoren tot de scope van de STERLAB-accreditatie, op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid.

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghysaert
hoofd laboratorium

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer L331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.





ENVIROCONTROL

Pagina 1 van 1

Mateboer BV
Ambachtstraat 27
8263 AJ Kampen

Envirocontrol BVBA
Beernemsteenweg 49
B-8750 Wingene
tel +32 51 656297
fax +32 51 656298

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider A. van Assen
project 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
digitaal/fax inkoopnr 564257

HR Brugge 90.356
BTW BE 465.624.150

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 019983 d.d. 10-Nov-2003
rapport ZA31100437 d.d. 15-Nov-2003

datum overdracht / acceptatie 07-Nov-2003

19983/001	grond	M04
	9.2+10.2+13.1+16.1+20.1	
19983/002	grond	M09
	9.1+10.1	

Eenheid	19983/001	19983/002
---------	-----------	-----------

<u>transport</u>		
------------------	--	--

transport		
-----------	--	--

	uitgevoerd	uitgevoerd
--	------------	------------

Opmerking rapportage

019983

De resultaten van de asbestanalyse vindt u in bijlage op het certificaat van Alex Stewart Environmental Services.

De gerapporteerde analyseresultaten hebben betrekking op door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses gemerkt met een Q behoren tot de scope van de STERLAB-accreditatie, op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid.

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer 1331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.



0104952404



ALEX STEWART ENVIRONMENTAL SERVICES B.V.
LABORATORIUM VOOR ASBEST EN MILIEUZAKEN

Datum : 14-11-2003
Projectnr. : 67817
Monsternr. : 1
Uw referentie : 19983

Geysaandorfferweg 54 Tel. : 010-4287800
3088 GK Rotterdam Fax. : 010-4297339
P.O. Box 53062 E-mail : algemeen@ases.nl
3008 HB Rotterdam K.v.K. Rotterdam nr. 24198136

Envirocontrol b.v.b.a.
t.a.v. J.J.J.H. van Kammen
Beernemsteenweg 49
B-8750 Wingene België



Doel onderzoek: Onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in granulaten of grond

Het onderhavige onderzoek had tot doel vast te stellen of en zo ja in welke gehalten de asbestsoorten Crocidoliet, Amosiet, Chrysotiel, Anthofylliet, Tremoliet en/of Actinoliet in het monster aanwezig zijn. Het onderzoek werd uitgevoerd conform de relevante procedures in het ASES kwaliteitshandboek. De werkwijze inzake de uitgevoerde analyses zijn conform Ontwerp NEN 5897 'Monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puin/granulaat' februari 1999 en/of conform NEN 5707 'Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond' mei 2003.

Monster aangeboden door : Envirocontrol b.v.b.a.
Datum ontvangst : 13 november 2003
Monster omschrijving : 19983/001
Monstervoorbehandeling : natte zeefmethode

Massa monster (nat) : 0,35 kg
Massa monster (droog) : 0,32 kg
Droge stofgehalte : 90,3 %

fractie (mm)	zeef fractie (% m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hechtgebonden (ja/nee) (zie opm.)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidinterval		bepalingsgrens (mg/kgds)
								ondergrens	bovengrens	
> 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 - 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 - 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 - 8	0,4	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	0,7	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	1,5	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
0,5 - 1	5,2	100	Chrysotiel	(*)	1	nee	0,8	0,6	0,9	-
< 0,5	92,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	100						Totaal	0,8	0,6	0,9

n.a. niet aantoonbaar

¹ Serpentiinasbest: Chrysotiel

² Amfiboolasbest: Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet

(*) matrix gebonden asbest aangetroffen

Totaal Serpentiinasbest ¹	0,8	0,6	0,9
Totaal Amfiboolasbest ²	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	0,8	0,6	0,9

- Opmerking:**
- De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 7 uit bijlage A van ontwerp NEN 5896 (1996) en tabel 12 uit NEN 5707 (mei 2003). De bepalingsgrenzen worden alleen bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrenzen is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen. Conform de Poisson-statistiek is gerekend met 3 asbesthoudende deeltjes. Indien geen asbest is aangetroffen in de grotere fracties geldt als standaard asbestdeeltje 'asbestcement' met 10-15 gewichtspercent Chrysotiel. Indien wel asbest is aangetroffen in de grotere fracties wordt voor de bepalingsgrenzen het gewichtspercentage van het aangetroffen asbest (in de andere fracties) aangehouden.
 - In het geval de monsterneming door derden is uitgevoerd kan ASES geen verantwoordelijkheid dragen over (de herkomst van) het aangeleverde monster en heeft het resultaat alleen betrekking op het onderzochte monster.
 - De weergegeven 'totaal' bevat gehalten welke zijn afgerond conform de afrondeenheden, zoals vermeld in O-NEN 5897 en NEN 5707.

ALEX STEWART ENVIRONMENTAL SERVICES B.V.
B. van Voorst, manager asbest

0104952404



ALEX STEWART ENVIRONMENTAL SERVICES B.V.

LABORATORIUM VOOR ASBEST EN MILIEUZAKEN

Datum : 14-11-2003
 Projectnr. : 67817
 Monsternr. : 2
 Uw referentie : 19983

Geysendorfferweg 54 Tel. : 010-4287800
 3088 GK Rotterdam Fax. : 010-4287333
 P.O. Box 53062 E-mail : algemeen@ases.nl
 3008 HB Rotterdam K.v.K. Rotterdam nr. 24198136

Envirocontrol b.v.b.a.
 t.a.v. J.J.J.H. van Kammen
 Beemensteeweg 49
 B-8750 Wingene België



Doel onderzoek: Onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in granulaten of grond

Het onderzochte monster had tot doel vast te stellen of en zo ja in welke gehalten de asbestsoorten Crocidoliet, Amosiet, Chrysotiel, Anthofylliet, Tremoliet en/of Actinoliet in het monster aanwezig zijn. Het onderzoek werd uitgevoerd conform de relevante procedures in het ASES kwaliteitshandboek. De werkwijze inzake de uitgevoerde analyses zijn conform Oorsorp NEN 5897 'Monsterneming en analyse van asbest in bouw- en slooppafval en puingruislaan' februari 1999 en/of conform NEN 5707 'Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond' mei 2003.

Monster aangeboden door : Envirocontrol b.v.b.a.
 Datum ontvangst : 13 november 2003
 Monster omschrijving : 19983/002
 Monstervoorbehandeling : natte zeefmethode

Massa monster (nat) : 0,35 kg
 Massa monster (droog) : 0,30 kg
 Droge stofgehalte : 86,7 %

fracties (mm)	zeef fractie (% m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hechtgebonden (ja/nee) (zie opm.)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsintervaal		bepalingsgrens (mg/kgds)
								ondergrens	bovengrens	
> 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 - 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 - 16	10,9	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	8,6	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	3,6	100	Chrysotiel	plaat	1	ja	2,8	1,9	3,7	-
1 - 2	3,5	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
0,5 - 1	6,8	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
< 0,5	66,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	100						2,8	1,9	3,7	< 0,1
n.a. niet aantoonbaar							Totaal Serpentiinasbest¹	2,8	1,9	3,7
¹ Serpentiinasbest: Chrysotiel							Totaal Amfiboolasbest²	-	-	-
² Amfiboolasbest: Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet							Totaal hechtgebonden	2,8	1,9	3,7
							Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-

- Opmerking:**
- De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 7 uit bijlage A van ontwerp NEN 5896 (1996) en tabel 12 uit NEN 5707 (mei 2003). De bepalinggrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalinggrens is verkregen door de bepalinggrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen. Conform de Poisson-statistiek is gerekend met 3 substituerende deeltjes. Indien geen asbest is aangetroffen in de grotere fracties geldt als standaard asbestgehalte 'asbestgehalte' met 10-15 gewichtsprocent Chrysotiel. Indien wel asbest is aangetroffen in de grotere fracties wordt voor de bepalinggrens het gewichtspercentage van het aangetroffen asbest (in de andere fracties) aangehouden.
 - In het geval de monsterneming door derden is uitgevoerd kan ASES geen verantwoordelijkheid dragen over (de herkomst van) het aangeleverde monster en heeft het resultaat alleen betrekking op het onderzochte monster.
 - De weergegeven 'totalen' betreft gehalten welke zijn afgerond conform de afrondregels, zoals vermeld in O-NEN 5897 en NEN 5707.

ALEX STEWART ENVIRONMENTAL SERVICES B.V.
 B. van Voorst, manager asbest

Bijlage 5: Getoetste analyseresultaten en toetsingswaarden

Mateboer Milieutechniek B.V.
Postbus 99
8260 AB Kampen

Projectgegevens opdrachtgever
projectleider: A. van Assen
project: 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
digitaal/fax: Fax

Opdrachtgegevens Envirocontrol bvba
opdracht: inkoopnr 564257 (7-11-03)
rapport: 019981 (17-11-03)

Definitieve analyseresultaten

1.	019981	Grond	M01				
			Eenheid	1	S	T	I
Org. stof eigen waa.			% d.s.	0			
Lutum eigen waarde			% d.s.	2			
Droge stof			%	83.9			
naftaleen			mg/kg ds	<0.05 -			
minerale olie GC			mg/kg ds	<10 -	10.0	505	1000
fractie C10-C12			%	<1 -			
fractie C12-C16			%	<1 -			
fractie C16-C20			%	<1 -			
fractie C20-C24			%	<1 -			
fractie C24-C28			%	<1 -			
fractie C28-C36			%	<1 -			
fractie C36-C40			%	<1 -			
benzeen			mg/kg ds	<0.05 -	0.0020	0.10	0.20
tolueen			mg/kg ds	<0.05 -	0.0020	13	26
ethylbenzeen			mg/kg ds	<0.05 -	0.0060	5.0	10.0
xylenen, som			mg/kg ds	<0.05 -	0.020	2.5	5.0
aromaten, som			mg/kg ds	<0.05 -	-	20	40

Betekenis van de tekens en afkortingen:

Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatief niveau,
- : onder streefwaarde of detectiegrens,
+ : tussen streefwaarde en 0.5(S+I),
++ : tussen 0.5(S+I) en interventiewaarde,
+++ : boven interventiewaarde,
n.b. : niet bepaald.

2. 019981 Grond M02
 3. 019981 Grond M03

	Eenheid	2	3	S	T	I
Org. stof eigen waa.	% d.s.	4.5	4.5			
Lutum eigen waarde	% d.s.	0	0			
Droge stof	%	80.9	83.2			
arsen	mg/kg ds	<10 -	<10 -	17	24	32
cadmium	mg/kg ds	0.6 +	<0.4 -	0.50	4.0	7.6
chrom	mg/kg ds	10 -	<5 -	50	120	190
koper	mg/kg ds	14 -	<5 -	18	56	93
kwik	mg/kg ds	0.2 -	0.07 -	0.21	3.5	6.9
lood	mg/kg ds	57 +	8.2 -	55	197	340
nikkel	mg/kg ds	3.2 -	<3 -	10.0	35	60
zink	mg/kg ds	220 ++	18 -	57	174	292
naftaleen	mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
acenaftyleen	mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
acenafteen	mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
fluoreen	mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
fenantreen	mg/kg ds	0.05	0.03			
antraceen	mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
fluoranteen	mg/kg ds	0.13	0.04			
pyreen	mg/kg ds	0.09	0.03			
benzo (a) antraceen	mg/kg ds	0.07	<0.02 -			
chryseen	mg/kg ds	0.09	0.03			
benzo (b) fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.03			
benzo (k) fluoranteen	mg/kg ds	0.07	<0.02 -			
benzo (a) pyreen	mg/kg ds	0.07	0.02			
indeno (123cd) pyreen	mg/kg ds	0.06	<0.02 -			
dibenzo (ah) antraceen	mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
benzo (ghi) peryleen	mg/kg ds	0.05	<0.02 -			
som 16 EPA	mg/kg ds	0.8	<0.5 -			
som 10 VROM	mg/kg ds	0.6 -	<0.2 -	1.00	21	40
minerale olie GC	mg/kg ds	<10 -	<10 -	23	1136	2250
fractie C10-C12	%	<1 -	<1 -			
fractie C12-C16	%	<1 -	<1 -			
fractie C16-C20	%	<1 -	<1 -			
fractie C20-C24	%	<1 -	<1 -			
fractie C24-C28	%	<1 -	<1 -			
fractie C28-C36	%	<1 -	<1 -			
fractie C36-C40	%	<1 -	<1 -			
EOX	mg/kg ds	<0.05 -	<0.05 -	0.30	-	-

4.	019981	Grond	M04					
5.	019981	Grond	M05					
			Eenheid	4	5	S	T	I
Org. stof			% d.s.		4.5			
Lutum			% d.s.		0			
Org. stof eigen waa.			% d.s.	4.5				
Lutum eigen waarde			% d.s.	0				
Droge stof			%	89.6	86.7			
arseen			mg/kg ds	<10 -	<10 -	17	24	32
cadmium			mg/kg ds	<0.4 -	<0.4 -	0.50	4.0	7.6
chrom			mg/kg ds	<5 -	6 -	50	120	190
koper			mg/kg ds	<5 -	7.4 -	18	56	93
kwik			mg/kg ds	0.07 -	0.08 -	0.21	3.5	6.9
lood			mg/kg ds	9.9 -	11 -	55	197	340
nikkel			mg/kg ds	<3 -	<3 -	10.0	35	60
zink			mg/kg ds	17 -	21 -	57	174	292
naftaleen			mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
acenaftyleen			mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
acenafteen			mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
fluoreen			mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
fenantreen			mg/kg ds	0.02	<0.02 -			
antraceen			mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
fluoranteen			mg/kg ds	0.05	0.03			
pyreen			mg/kg ds	0.04	0.02			
benzo (a) antraceen			mg/kg ds	0.02	<0.02 -			
chryseen			mg/kg ds	0.03	0.02			
benzo (b) fluoranteen			mg/kg ds	0.03	0.02			
benzo (k) fluoranteen			mg/kg ds	0.02	<0.02 -			
benzo (a) pyreen			mg/kg ds	0.03	<0.02 -			
indeno (123cd) pyreen			mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
dibenzo (ah) antraceen			mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
benzo (ghi) peryleen			mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
som 16 EPA			mg/kg ds	<0.5 -	<0.5 -			
som 10 VROM			mg/kg ds	0.22 -	<0.2 -	1.00	21	40
minerale olie GC			mg/kg ds	<10 -	<10 -	23	1136	2250
fractie C10-C12			%	<1 -	<1 -			
fractie C12-C16			%	<1 -	<1 -			
fractie C16-C20			%	<1 -	<1 -			
fractie C20-C24			%	<1 -	<1 -			
fractie C24-C28			%	<1 -	<1 -			
fractie C28-C36			%	<1 -	<1 -			
fractie C36-C40			%	<1 -	<1 -			
EOX			mg/kg ds	<0.05 -	<0.05 -	0.30	-	-

6. 019981	Grond	M06				
		Eenheid	6	S	T	I
Org. stof eigen waa.		% d.s.	4.5			
Lutum eigen waarde		% d.s.	0			
Droge stof		%	88.3			
arsen		mg/kg ds	<10 -	17	24	32
cadmium		mg/kg ds	<0.4 -	0.50	4.0	7.6
chrom		mg/kg ds	5.5 -	50	120	190
koper		mg/kg ds	<5 -	18	56	93
kwik		mg/kg ds	<0.05 -	0.21	3.5	6.9
lood		mg/kg ds	9.5 -	55	197	340
nikkel		mg/kg ds	<3 -	10.0	35	60
zink		mg/kg ds	25 -	57	174	292
naftaleen		mg/kg ds	<0.02 -			
acenaftyleen		mg/kg ds	<0.02 -			
acenaften		mg/kg ds	<0.02 -			
fluoreen		mg/kg ds	<0.02 -			
fenantreen		mg/kg ds	<0.02 -			
antraceen		mg/kg ds	<0.02 -			
fluoranteen		mg/kg ds	0.03			
pyreen		mg/kg ds	0.02			
benzo(a) antraceen		mg/kg ds	<0.02 -			
chryseen		mg/kg ds	<0.02 -			
benzo(b) fluoranteen		mg/kg ds	<0.02 -			
benzo(k) fluoranteen		mg/kg ds	<0.02 -			
benzo(a) pyreen		mg/kg ds	<0.02 -			
indeno(123cd) pyreen		mg/kg ds	<0.02 -			
dibenzo(ah) antraceen		mg/kg ds	<0.02 -			
benzo(ghi) peryleen		mg/kg ds	<0.02 -			
som 16 EPA		mg/kg ds	<0.5 -			
som 10 VROM		mg/kg ds	<0.2 -	1.00	21	40
minerale olie GC		mg/kg ds	<10 -	23	1136	2250
fractie C10-C12		%	<1 -			
fractie C12-C16		%	<1 -			
fractie C16-C20		%	<1 -			
fractie C20-C24		%	<1 -			
fractie C24-C28		%	<1 -			
fractie C28-C36		%	<1 -			
fractie C36-C40		%	<1 -			
EOX		mg/kg ds	<0.05 -	0.30	-	-

		7	8	S	T	I	
7.	019981	Grond	M07				
8.	019981	Grond	M08				
		Eenheid	7	8	S	T	I
Org. stof		% d.s.	0.9				
Lutum		% d.s.	0				
Org. stof eigen waa.		% d.s.		0.9			
Lutum eigen waarde		% d.s.		0			
Droge stof		%	85.9	80.7			
arseen		mg/kg ds	<10 -	<10 -	15	22	29
cadmium		mg/kg ds	<0.4 -	<0.4 -	0.43	3.4	6.4
chroom		mg/kg ds	5.9 -	5.5 -	50	120	190
koper		mg/kg ds	<5 -	<5 -	16	49	82
kwik		mg/kg ds	<0.05 -	<0.05 -	0.20	3.4	6.7
lood		mg/kg ds	<5 -	<5 -	51	184	317
nikkel		mg/kg ds	<3 -	<3 -	10.0	35	60
zink		mg/kg ds	7.9 -	8.1 -	51	158	264
naftaleen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
acenaftyleen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
acenaftteen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
fluoreen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
fenantreen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
antraceen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
fluoranteen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
pyreen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
benzo(a) antraceen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
chryseen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
benzo(b) fluoranteen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
benzo(k) fluoranteen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
benzo(a) pyreen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
indeno(123cd) pyreen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
dibenzo(ah) antraceen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	<0.02 -	<0.02 -			
som 16 EPA		mg/kg ds	<0.5 -	<0.5 -			
som 10 VROM		mg/kg ds	<0.2 -	<0.2 -	1.00	21	40
minerale olie GC		mg/kg ds	28 +	<10 -	10.0	505	1000
fractie C10-C12		%	1.7	<1 -			
fractie C12-C16		%	7.4	<1 -			
fractie C16-C20		%	20.5	<1 -			
fractie C20-C24		%	12.3	<1 -			
fractie C24-C28		%	18.4	<1 -			
fractie C28-C36		%	33.3	<1 -			
fractie C36-C40		%	6.3	<1 -			
EOX		mg/kg ds	<0.05 -	<0.05 -	0.30	-	-

Mateboer Milieutechniek B.V.
 Postbus 99
 8260 AB Kampen

Projectgegevens opdrachtgever
 projectleider: A. van Assen
 project: 032137 St. Isidkushoeve, Benkloseweg
 digitaal/fax: Fax

Opdrachtgegevens Envirocontrol bvba
 opdracht: Definitief (12-11-03)
 rapport: 020047 (18-11-03)

analyseresultaten

1.	020047	Grondwater	PB1					
2.	020047	Grondwater	PB2					
			Enheid	1	2	S	T	I
conservering			0 2	0	0			
verpakking			0 3	0	0			
arseen			ug/l	<10 -		10.0	35	60
cadmium			ug/l	1.6 +		0.40	3.2	6.0
chroom			ug/l	<3 -		1.00	16	30
koper			ug/l	<5 -		15	45	75
kwik			ug/l	<0.05 -		0.050	0.18	0.30
lood			ug/l	<5 -		15	45	75
nikkel			ug/l	8.4 -		15	45	75
zink			ug/l	<5 -		65	433	800
naftaleen			ug/l	<0.5 -	<0.5 -	0.0100	35	70
minerale olie GC			ug/l	<50 -	<50 -	50	325	600
fractie C10-C12			%	<1 -	<1 -			
fractie C12-C16			%	<1 -	<1 -			
fractie C16-C20			%	<1 -	<1 -			
fractie C20-C24			%	<1 -	<1 -			
fractie C24-C28			%	<1 -	<1 -			
fractie C28-C36			%	<1 -	<1 -			
fractie C36-C40			%	<1 -	<1 -			
benzeen			ug/l	<0.2 -	<0.2 -	0.20	15	30
tolueen			ug/l	<0.2 -	<0.2 -	7.0	504	1000
ethylbenzeen			ug/l	<0.2 -	<0.2 -	4.0	77	150
xylenen, som			ug/l	<0.5 -	<0.5 -	0.20	35	70
aromaten, som			ug/l	<0.5 -	<0.5 -	-	75	150
dichloormethaan			ug/l	<0.5 -		0.0100	500	1000
trichloormethaan			ug/l	<0.2 -		6.0	203	400
tetrachloormethaan			ug/l	<0.2 -		0.0100	5.0	10.0
1,1-dichloorethaan			ug/l	<0.5 -		7.0	454	900
1,2-dichloorethaan			ug/l	<0.2 -		7.0	204	400
111-trichloorethaan			ug/l	<0.5 -		0.0100	150	300
112-trichloorethaan			ug/l	<0.2 -		0.0100	65	130
c 12-dichlooretheen			ug/l	<0.2 -		0.0100	10	20
t 12-dichlooretheen			ug/l	<0.2 -		0.0100	10	20
trichlooretheen			ug/l	<0.2 -		24	262	500
tetrachlooretheen			ug/l	<0.2 -		0.0100	20	40
1,2-dichloorpropaan			ug/l	<0.5 -				
monochloorbenzeen			ug/l	<0.2 -		7.0	94	180
1,2-dichloorbenzeen			ug/l	<0.2 -				
1,3-dichloorbenzeen			ug/l	<0.2 -				
1,4-dichloorbenzeen			ug/l	<0.2 -				

Betekenis van de tekens en afkortingen:

Blanco: geen toetsingswaarde vastgesteld, i: indicatief niveau,

- : onder streefwaarde of detectiegrens,
- + : tussen streefwaarde en 0.5(S+I),
- ++ : tussen 0.5(S+I) en interventiewaarde,
- +++ : boven interventiewaarde,
- n.b. : niet bepaald.

3. 020047

Grondwater

PB3

	Eenheid	3	S	T	I
conservering	0 2	0			
verpakking	0 3	0			
arseen	ug/l	<10 -	10.0	35	60
cadmium	ug/l	1.3 +	0.40	3.2	6.0
chromium	ug/l	<3 -	1.00	16	30
koper	ug/l	<5 -	15	45	75
kwik	ug/l	<0.05 -	0.050	0.18	0.30
lood	ug/l	<5 -	15	45	75
nikkel	ug/l	11 -	15	45	75
zink	ug/l	6.9 -	65	433	800
naftaleen	ug/l	<0.5 -	0.0100	35	70
minerale olie GC	ug/l	<50 -	50	325	600
fractie C10-C12	%	<1 -			
fractie C12-C16	%	<1 -			
fractie C16-C20	%	<1 -			
fractie C20-C24	%	<1 -			
fractie C24-C28	%	<1 -			
fractie C28-C36	%	<1 -			
fractie C36-C40	%	<1 -			
benzeen	ug/l	<0.2 -	0.20	15	30
tolueen	ug/l	<0.2 -	7.0	504	1000
ethylbenzeen	ug/l	<0.2 -	4.0	77	150
xylenen, som	ug/l	<0.5 -	0.20	35	70
aromaten, som	ug/l	<0.5 -	-	75	150
dichloormethaan	ug/l	<0.5 -	0.0100	500	1000
trichloormethaan	ug/l	<0.2 -	6.0	203	400
tetrachloormethaan	ug/l	<0.2 -	0.0100	5.0	10.0
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.5 -	7.0	454	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2 -	7.0	204	400
111-trichloorethaan	ug/l	<0.5 -	0.0100	150	300
112-trichloorethaan	ug/l	<0.2 -	0.0100	65	130
c 12-dichlooretheen	ug/l	<0.2 -	0.0100	10	20
t 12-dichlooretheen	ug/l	<0.2 -	0.0100	10	20
trichlooretheen	ug/l	<0.2 -	24	262	500
tetrachlooretheen	ug/l	<0.2 -	0.0100	20	40
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.5 -			
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2 -	7.0	94	180
1,2-dichloorbenzeen	ug/l	<0.2 -			
1,3-dichloorbenzeen	ug/l	<0.2 -			
1,4-dichloorbenzeen	ug/l	<0.2 -			

Bijlage 6: Toelichting toetsingskader

Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van VROM (Circulaire streef- en interventiewaarden 4 februari 2000, Nederlandse Staatscourant Nr. 39). Hierin worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- De *streefwaarde* (S) geeft het concentratieniveau in grond of grondwater aan, waarboven sprake is van een aantoonbare verontreiniging. In de bodem kan door natuurlijke oorzaken de streefwaarde worden overschreden.
- De *interventiewaarde* (I) geeft het concentratieniveau in grond of grondwater aan, waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd.

Er is sprake van een "*ernstig geval van bodemverontreiniging*" (volgens de Wet Bodembescherming) indien voor tenminste één stof de interventiewaarde wordt overschreden voor een volume in tenminste 25 m³ grond of in tenminste 100 m³ grondwater of wanneer sprake is van een actueel risico. In een geval van ernstige bodemverontreiniging is er in principe een *saneringsnoodzaak*¹

Op basis van de resultaten van een verkennend of nulsituatie/BSB onderzoek kan over de ruimtelijke schaal waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Conclusies ten aanzien van een eventuele saneringsnoodzaak kunnen daarom niet op basis van de resultaten van een verkennend of nulsituatie/BSB onderzoek worden getrokken.

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien de *toetsingswaarde voor nader onderzoek* [$\frac{1}{2}(S + I)$]; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde] wordt overschreden. Een nader onderzoek wordt uitgevoerd, indien er een vermoeden bestaat van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

¹ Overigens kan ernstige bodemverontreiniging zich eveneens voordoen zonder dat interventiewaarden worden overschreden, bijvoorbeeld indien de verontreiniging zich zodanig verspreidt, dat daar schadelijke effecten door kunnen optreden. Ook in dergelijke gevallen is sprake van saneringsnoodzaak.