

Geoconsult

Bodemonderzoek 

Waterbodemonderzoek 

Milieuadvies 

Asbestonderzoek 

Geodesie

Grondmechanica 

Funderingstechniek 

Geohydrologie

Akoestische metingen 

Trillingsmetingen 

Infiltratie regenwater 

Ingenieursbureau voor

GEO- EN MILIEUTECHNIEK



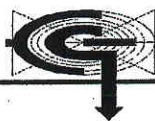
Geoconsult - Onderdeel van SPRI

Inhoudsopgave :

1	Inleiding	1
1.1	Algemene gegevens	1
1.2	Kwaliteitsnormen en certificaten	1
1.3	Samenvatting vooronderzoek (NVN-5725).....	1
2	Veldwerk en interpretatie van de veldgegevens	2
2.1	Uitgevoerd veldwerk	2
2.2	Het aangetroffen bodemprofiel.....	2
2.3	Asbest in bodem (NEN-5707)	2
3	Chemische analyses	3
3.1	Samenstelling en analyseparameters bodemonsters	3
3.2	Toetsing van de analyseresultaten.....	3
4	Interpretatie en toetsing hypothese	5
4.1	Chemisch analytisch onderzoek	5
4.1.1	Grond.....	5
4.1.2	Grondwater	5
4.2	Toetsing van de hypothese	5
5	Conclusies en advies	6
5.1	Verkenkend onderzoek (NEN-5740)	6
5.2	Asbest in bodem (NEN-5707)	6

Bijlagen :

- Bijlage 1 : Topografisch overzicht (1:25.000).
Bijlage 2 : Situatietekening.
Bijlage 3 : Boorstaten.
Bijlage 4a : Analyseresultaten en beschrijving methoden grond.
Bijlage 4b : Analyseresultaten en beschrijving methoden grondwater.
Bijlage 5 : Berekening referentiewaarden op basis gemeten gehalte lutum en humus.
Bijlage 6 : Referentiewaarden grondwater.



1 Inleiding

1.1 Algemene gegevens

Op 20 april 2007 is door Dienst Landelijk Gebied, Regio Zuid te Tilburg aan Geoconsult Milieutechniek B.V. te Schinnen opdracht verleend voor de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek. Aanleiding voor onderhavig onderzoek zijn de bevindingen tijdens het reeds uitgevoerde vooronderzoek (zie par. 1.3) welke is uitgevoerd in het kader van de eventuele bedrijfsverplaatsing van intensieve veehouderijen. In onderhavige rapportage betreft het de stallen gelegen op de locatie Molensteeg 6 te Stramproy in de gemeente Weert.

Het doel van onderhavig verkennend bodemonderzoek is middels een aantal boringen en chemische analyses een indruk te krijgen van de actuele kwaliteit van de bodem ter plaatse van het onderzoeksterrein. Indien er verontreinigingen worden aangetroffen, zullen de consequenties hiervan worden aangegeven.

1.2 Kwaliteitsnormen en certificaten

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoekstrategieën voor veld- en laboratoriumwerk (NEN-5707, NVN-5725 en de NEN-5740).

Geoconsult is gecertificeerd voor de VKB-protocollen 2001 en 2002 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek BRL-SIKB 2000. Dit procescertificaat van Geoconsult Milieutechniek B.V. en het bijbehorende keurmerk is uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Daarnaast is Geoconsult Milieutechniek B.V. als onderdeel van de SPI Groep gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001/2000.

Geoconsult Milieutechniek B.V. verklaart hierbij geen eigenaar van de onderhavige locatie te zijn dan wel op enige andere wijze een (privaatrechtelijke) relatie te hebben met onderhavige locatie.

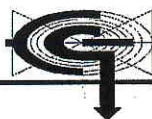
1.3 Samenvatting vooronderzoek (NVN-5725)

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie vormt de basis voor de invulling van het feitelijk bodemonderzoek. Het vooronderzoek is uitgevoerd door Geoconsult Milieutechniek en toegevoegd als bijlage 1.

Blijkens het vooronderzoek dient de locatie als verdacht worden beschouwd en worden onderzocht conform de strategie "B7 : VED-HE" uit de NEN-5740. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 2.590 m², het grondwater is binnen 5,0 m- maaiveld te verwachten en dient derhalve te worden onderzocht.

Conform de NEN-5707 kan de locatie als asbest onverdacht worden beschouwd. In dit geval is een onderzoek naar asbest in bodem niet per definitie noodzakelijk indien, aanvullend op de terreininspectie uit het vooronderzoek, een visuele inspectie van het maaiveld wordt uitgevoerd waarbij geen asbest wordt waargenomen.

Vermeldt dient te worden dat dit onderzoek steekproefsgewijs is uitgevoerd. Eventueel niet getraceerde (punt)bronnen van verontreinigingen kunnen derhalve niet worden uitgesloten.



2 Veldwerk en interpretatie van de veldgegevens

2.1 Uitgevoerd veldwerk

Het veldwerk is op 21 juni 2007 door Geoconsult Milieutechniek B.V. conform de onderzoeksopzet uitgevoerd. Voor een situatieoverzicht van de boringen verwijzen wij naar bijlage 2. In tabel 1 is een overzicht weergegeven van de boringen per locatie, inclusief diepte en bijzonderheden. De boringen zijn conform VKB-protocol 2001 handmatig uitgevoerd.

Op 2 juli 2007 is het watermonster genomen. Voor de watermonstername is de grondwaterstand, zuurgraad en geleidbaarheid bepaald, deze zijn weergegeven in tabel 4. De grondwaterstanden zijn locatie- en seizoengebonden en kunnen derhalve afwijken van de meetresultaten.

Per aangetroffen bodemhorizont of per 0,5 meter is een geroerd grondmonster genomen tot een diepte van ca. 2,0 m- maaiveld. De grondmonsters zijn daarna verpakt in glazen potten en afgesloten met een deksel. De watermonsters zijn in (chemisch voorbereekte) flessen gedaan en luchtdicht verpakt. De monsters zijn na monstername afgeleverd bij het door de RvA erkende laboratorium van ALcontrol B.V. te Hoogvliet.

tabel 1 : Locatie, diepte en bijzonderheden verrichte boringen

(Deel)Locatie	Boring	Diepte [m-mv]	Bijzonderheden
verdacht	01	4,50	Boring 01 afgewerkt als peilbuis
	02, 03	2,00	geen
	04 t/m 14	0,50 – 0,70	geen

2.2 Het aangetroffen bodemprofiel

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het bodemmateriaal zowel lithologisch als zintuiglijk onderzocht. Bij het lithologische onderzoek worden de grondsoorten geclassificeerd. Bij het zintuiglijk onderzoek worden bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen ten aanzien van kleur en geur van het bodemmateriaal beschreven. Voor een overzicht van de boorprofielen verwijzen wij naar de boorstaten die als bijlage 3 zijn toegevoegd.

Uit de terreininspectie blijkt dat het maaiveld verhard is met klinkers of beton dan wel uit gras of akker bestaat. De bodem kan globaal als volgt worden omschreven. Vanaf het maaiveld wordt tot de maximaal geboorde diepte van ca. 4,50m-maaiveld een matig fijne zandlaag aangetroffen. Lokaal zijn hierin bijmengingen aan baksteen waargenomen in de bovenste 0,50m-maaiveld. Er werden verder geen afwijkende geuren en/of kleuren waargenomen.

2.3 Asbest in bodem (NEN-5707)

Overeenkomstig de NEN-5707 is, tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden, zowel het maaiveld als de uitkomende grond visueel beoordeeld op asbest verdachte materialen. Deze zijn op onderhavige locatie niet waargenomen waardoor een verkennend onderzoek naar asbest in bodem achterwege kan blijven.



3 Chemische analyses

3.1 Samenstelling en analyseparameters bodemonsters

Naar aanleiding van het zintuiglijk onderzoek zijn in afwijking op de onderzoeksopzet 4 in plaats van 3 grond(meng)monsters uit de grondmonsters van de verrichte boringen samengesteld. De grond(meng)monsters zijn onderzocht op het standaard NEN-pakket (zie tabel 2). In tabel 3 is een overzicht weergegeven van hoe de grond(meng)monsters zijn samengesteld. Voor de boorstaten wordt verwezen naar bijlage 3. Tevens worden van elk grondmengmonster het globale bodemprofiel, de zintuiglijke waarnemingen en de uitgevoerde chemische analyses vermeld. De grondwatermonsters zijn conform de onderzoeksopzet onderzocht op het standaard NEN-pakket (zie tabel 2). In bijlage 4 zijn de analyseresultaten en een overzicht van de toegepaste analysemethoden weergegeven.

tabel 2 : Overzicht toegepaste analyseparameters

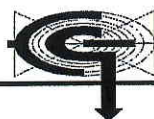
Pakket	Matrix	Analyseparameters
NEN-grond (pakket 5740 en 1002)	Grond	- zware metalen: arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink - polycyclische aromatische koolwaterstoffen (EPA-reeks) - extraheerbare organische halogeenvverbindingen (EOX) - minerale olie (GC)
NEN-water (pakket 3211)	Grondwater	- zware metalen: arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink - vluchtige aromatische en gechlooreerde koolwaterstoffen (incl. naftaleen) - minerale olie (GC)

3.2 Toetsing van de analyseresultaten

De analyseresultaten van de (meng)monsters zijn getoetst aan de streefwaarden uit de toetsingstabel van het Ministerie van VROM. Deze toetsingstabel is opgenomen in de Leidraad bodembescherming.

Daarnaast zijn de analyseresultaten getoetst aan de bodemgebruikswaarden opgesteld voor immobiele verontreinigingen. De bodemgebruikswaarden zijn opgesteld in het kader van de nieuwe saneringsdoelstelling welke is geformuleerd in het beleidsdocument "Van trechter naar Zeef" (oktober 1999), waarin wordt ingegaan op het functiegericht en kosteneffectief saneren van ernstige gevallen van bodemverontreinigingen van voor 1987. Doel van deze waarden is risico's voor mens en ecosystemen te voorkomen en onbelemmerd functioneren te waarborgen bij het (beoogde) gebruik voor de bodem (functiegericht). Gelet op het feit dat de bodemgebruikswaarden de geschiktheid van de bodem voor diverse bestemmingen aangegeven, is men deze waarden ook als indicatie van de geschiktheid van de bodem bij nieuwe bestemmingen gaan gebruiken.

De streefwaarden voor zware metalen en organische verbindingen zijn afhankelijk gesteld van het lutum en humus gehalte in de bodem. Derhalve zijn van de representatieve grond(meng)monsters M02 en M04 het gehalte aan lutum en humus bepaald. Op basis van deze gehalten zijn de waarden berekend waaraan de analyseresultaten zijn getoetst. In bijlage 5 is een overzicht van deze berekeningen weergegeven. Verder zijn bij de toetsing in tabel 3 (grondmonsters) en tabel 4 (watermonsters) alleen de onderzochte stoffen vermeld waarvan de concentraties de streefwaarden c.q. referentiewaarden overschrijden.



tabel 3 : Overzicht van het toetsingsresultaat voor de grond(meng)monsters met concentraties boven de streefwaarde.

tabel 3: Overzicht van het toetsingsresultaat voor de grensgrindmeters met concentratie boven de 200 g/m³														
nr.	boring	Diepte (cm- mv)	bodem- beschrijving	analyse- parameter	parameters >SW	conc.	toets	SW	TW	IW	toets	BGW I	BGW II	
M01	01	0 - 30	Zand, mt fijn, zw baksteenhnd, grindhnd	NEN- grond	PAK VROM	10	2,9	*	1,00	21	40	#	2,0	40,0
	08	8 - 40	Zand, mt fijn, zw baksteenhnd, grindhnd											
M02	02	0 - 50	Zand, mt fijn	NEN- grond	geen									
	09	0 - 50	Zand, mt fijn											
	10	0 - 50	Zand, mt fijn											
	11	0 - 50	Zand, mt fijn											
	12	0 - 50	Zand, mt fijn											
	13	0 - 50	Zand, mt fijn											
	14	0 - 50	Zand, mt fijn											
M03	03	0 - 50	Zand, mt fijn	NEN- grond	geen									
	04	0 - 50	Zand, mt fijn											
	05	0 - 50	Zand, mt fijn											
	06	0 - 50	Zand, mt fijn											
	07	0 - 50	Zand, mt fijn											
M04	01	30 - 80	Zand, mt fijn	NEN- grond	geen									
	01	120 - 170	Zand, mt fijn											
	01	180 - 230	Zand, mt fijn											
	02	50 - 100	Zand, mt fijn											
	02	150 - 200	Zand, mt fijn											
	03	50 - 100	Zand, mt fijn											
	03	100 - 150	Zand, mt grof											

tabel 4 : Overzicht van het toetsingsresultaat voor de grondwatermonsters met concentraties boven de streefwaarde.

nr.	Waterstand (cm-mv)	zuurgraad (pH)	geleidbaarheid (µS/cm)	analyse- parameter	parameters >SW	conc.	toets	SW	TW	IW
01-01-1	400	6,66	550	NEN-water	geen					

Verklaring gebruikte afkortingen:

SW : streefwaarde (mg/kgds)
 TW : tussenwaarde (mg/kgds)
 IW : interventiewaarde (mg/kgds)
 Conc. : gemeten concentratie (mg/kgds)

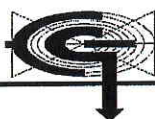
BGW-I : bodemgebruikswaarden bij wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (mg/kgds)
 BGW-II : bodemgebruikswaarden bij extensief gebruikt (openbaar) groen (mg/kgds)

sp. = sporen, zw. = zwak, mt. = matig, st. = sterk, uit. = uiterst
 hnd. = houdend

Verklaring der tekens

* : groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
 ** : groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
 *** : groter dan I
 GSG : groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)

(*) : kleiner of gelijk aan de BGW-I
 # : groter dan de BGW-I en kleiner of gelijk aan de BGW-II
 ## : groter dan de BGW-II



4 Interpretatie en toetsing hypothese

4.1 Chemisch analytisch onderzoek

4.1.1 Grond

In de zandige, licht met baksteen geroerde, bovengrond, onderzocht middels mengmonster M01, worden lichte verontreinigingen aan PAK aangetroffen. De gemeten concentratie PAK ligt tussen de streef- en tussenwaarde, alsmede tussen de bodemgebruikswaarden bij wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (BGW-I) en de bodemgebruikswaarden bij extensief gebruikt (openbaar) groen (BGW-II). De overige gemeten concentraties liggen onder de streefwaarde dan wel detectiegrens.

In de zandige, visueel schone, bovengrond, onderzocht middels mengmonster M02 en M03, worden geen verhoogde concentraties aangetroffen. Alle gemeten concentraties liggen onder de streefwaarde dan wel de detectiegrens.

In de zandige, visueel schone, ondergrond, onderzocht middels mengmonster M04, worden geen verhoogde concentraties aangetroffen. Alle gemeten concentraties liggen onder de streefwaarde dan wel de detectiegrens.

4.1.2 Grondwater

In het grondwater, onderzocht middels watermonster 01-1-1, worden geen verhoogde concentraties aangetroffen. Alle gemeten concentraties liggen onder de streefwaarde.

4.2 Toetsing van de hypothese

Op basis van de aangetroffen verontreinigingen dient de hypothese "verdachte locatie" te worden gehandhaafd. Gezien de gemeten concentraties is er vanuit de Wet Bodembescherming gezien echter geen aanleiding tot nader onderzoek.



5 Conclusies en advies

5.1 Verkennend onderzoek (NEN-5740)

Op basis van onderhavige rapportage is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vastgesteld in het kader van de eventuele bedrijfsverplaatsing van intensieve veehouderijen. In onderhavige rapportage betreft het de stallen gelegen op de locatie Molensteeg 6 te Stramproy in de gemeente Weert.

Tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden is ter plaatse van de boringen 01 en 08 een zwak baksteenhoudende laag aangetroffen tot en diepte van ca. 0,50m-maaiveld. In deze laag wordt analytisch een lichte PAK-verontreiniging aangetroffen welke tussen de streef- en tussenwaarde is gelegen. Hierbij wordt de bodemgebruikswaarden bij wonen en intensief gebruikt (openbaar) groen (BGW-I) eveneens licht overschreden. Onder de huidige omstandigheden vormen de aangetroffen verontreinigingen geen belemmeringen. Bij overgang naar een gevoeliger gebruik dienen er eventueel aanvullende maatregelen te worden genomen ten aanzien van de PAK-verontreiniging. Tevens wordt geadviseerd bij eventuele graafwerkzaamheden tijdens de sloop dat de zwak baksteenhoudende lagen separaat worden ontgraven van de visueel schone lagen.

Volledigheidshalve wordt vermeld dat sinds 1987 de zorgplicht van toepassing is waarin is vastgesteld dat verontreinigingen veroorzaakt na 1987 door de veroorzaker dienen te worden gesaneerd. Middels onderhavig onderzoek valt niet aan te tonen of de verontreinigingen van voor of na 1987 zijn.

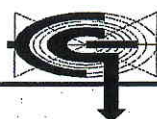
In de visueel schone boven- en ondergrond worden geen verhoogde concentraties ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen. Dit is eveneens het geval in het grondwater.

Het verlenen van een bouwvergunning of een "verklaring van geen bezwaar" is ter competentie van de overheid.

Geadviseerd wordt om vrijkomende en af te voeren grond middels een partijkeuring conform de richtlijnen uit het Bouwstoffenbesluit te onderzoeken alvorens eventuele bouwwerkzaamheden op de locatie worden uitgevoerd.

5.2 Asbest in bodem (NEN-5707)

Op basis van het historisch vooronderzoek conform de NVN-5725, alsmede de bevindingen tijdens de veldwerkzaamheden (zie § 2.3) kan worden geconcludeerd dat onderhavige locatie als "niet-asbest verdacht" kan worden beschouwd. Aanvullende maatregelen zijn hierdoor voorlopig niet noodzakelijk.



Rapport :

**Vooronderzoek t.p.v. de locatie Molensteeg 6 te
Stramproy in de gemeente Weert
Sectie AC nummer 287.**

**Opdrachtnummer :
Documentnummer :**

**MA-50269-VOS 4975-01
h1**

Referentie DLG :

VOS 4975

Opdrachtgever :

**Dienst Landelijk Gebied
Vestiging Regio Zuid
Postbus 1287
5004 BG Tilburg**

**Grondverwerver :
Huidige eigenaar :**

**Mevr. A.M.E. Wind
Maatschap Koppen**

**Datum rapport :
Projectleider :
Gecontroleerd door :**

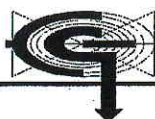
**18 juli 2007
Ing. F.F. Verlinden
Drs. M.M. van Eijk**

.....

**Geoconsult Milieutechniek
Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen
Tel.: 046-4572670
Fax.: 046-4572679
Email.: info@geo-consult.nl**



Geoconsult - Onderdeel van SPI Groep bv

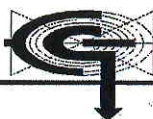


Inhoudsopgave :

1	Inleiding en doelstelling	1
2	Algemene gegevens terrein	2
2.1	Situering onderzoekslocatie	2
2.2	Kadastrale gegevens onderzoekslocatie	2
2.3	Eigendomssituatie	2
2.4	Aanleiding onderzoek	2
3	Geohydrologische en bodemkundige beschrijving	2
3.1	Terreinhoogte en hoogte freatisch grondwater	2
3.2	Bodemsamenstelling	2
3.2.1	Bodemsoort maaiveld	2
3.2.2	Geologisch profiel	2
3.3	Grondwaterontrekkingen	3
3.4	(Grond)waterbeschermings- (grond)waterwingebieden	3
4	Historische (archief)informatie en huidige situatie	3
4.1	Archiefinformatie	3
4.2	Gegevens eigenaar/opdrachtgever	3
4.3	Terreininspectie	3
4.4	Asbest in bodem	4
5	Reeds verrichte onderzoeken/vergunningen/meldingen	4
5.1	Reeds verrichte onderzoeken	4
5.2	Vergunningen	4
5.3	Ondergrondse/bovengrondse tanks	5
5.4	Grondwerkzaamheden/calamiteiten	5
5.5	Toetsingswaarden	5
6	Conclusie en advies	6
6.1	Verkennd bodemonderzoek (NEN-5740)	6
6.2	Asbest in bodem (NEN-5707)	6
7	Onderzoeksstrategie	6
7.1	Verkennd bodemonderzoek (NEN-5740)	6
7.2	Asbest in bodem (NEN-5707)	7

Bijlagen :

- Bijlage 1A : Situatieoverzicht topkaart
- Bijlage 1B : Situatietekening
- Bijlage 1C : Foto's onderzoekslocatie
- Bijlage 1D : Vragenlijst eigenaar
- Bijlage 1E : Situatietekeningen onderzoeken derden



1 Inleiding en doelstelling

Op 20 april 2007 is door Dienst Landelijk Gebied, Regio Zuid te Tilburg aan Geoconsult Milieutechniek te Schinnen opdracht verleend voor de uitvoering van een (historisch) vooronderzoek. Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de eventuele bedrijfsverplaatsing van intensieve veehouderijen. In onderhavige rapportage betreft het de stallen gelegen op de locatie Molensteeg 6 te Stramproy in de gemeente Weert.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de NVN-5725. Het doel van dit onderzoek is, op basis van onder andere archiefonderzoek, interviews en terreininspectie(s) een indicatie te verkrijgen over de kwaliteit van de bodem (inclusief grondwater) ter plaatse van de onderzoekslocatie. Indien onderhavig vooronderzoek hier aanleiding toe geeft zal in een tweede fase een verkennend bodemonderzoek (conform de NEN-5740 en de NEN-5707) worden uitgevoerd. Indien de verzamelde informatie wijst op een onverdachte locatie zal van het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek worden afgezien. In onderstaande tabel 1 staat een overzicht weergegeven van de geraadpleegde bronnen.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek worden beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens alsmede de bij de veldinspectie ter plaats van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie. In de navolgende hoofdstukken wordt ingegaan op de verzamelde informatie in het kader van onderhavig vooronderzoek. De rapportage wordt afgesloten met een conclusie.

tabel 1 : Overzicht geraadpleegde bronnen.

Bron	geraadpleegd	aanvullende opmerking(en)
Eigenaar/Terreingebruiker/opdrachtgever	✓	Maatschap koppen
Vragenlijst eigenaar	✓	Aangeleverd door DLG
Gemeente ambtenaar Milieuzaken	✓	
Checklist gemeente	✓	
Hinderwet	✓	
Archief wet Milieubeheer	✓	
Archief ondergrondse tanks (BOOT-besluit)	✓	
Archief Bodemonderzoeken	✓	
Archief bouw en woning toezicht	✓	
Archiefinformatie provincie Limburg	✓	
Terreininspectie (inclusief asbestinspectie)	✓	
Historische topografische kaarten	✓	
Luchtfoto's	✓	
Bodemkaarten Nederland	✓	
Topografische kaarten van Nederland (staring centrum van Wageningen)	✓	
Hoogte kaarten van Nederland (meetkundige dienst van Rijkswaterstaat)	✓	
Geohydrologische kaarten (dienst waterkering TNO)	✓	
Bodemkwaliteitskaart gemeente	X	Niet actief
Bestemmingsplan	X	



2 Algemene gegevens terrein

2.1 Situering onderzoekslocatie

Het onderzoeksterrein ligt ter plaatse van de locatie Molensteeg 6 te Stramproy in de gemeente Weert. Op de topografische kaart (blad 57H, 1:25.000) is deze locatie te vinden onder de coördinaten: $x = 178.322$ / $y = 357.551$ (zie bijlage A). De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in de bijlage B.

2.2 Kadastrale gegevens onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel sectie AC nummer 287 binnen de kadastrale gemeente Weert. De oppervlakte van de onderzoekslocatie, bedraagt ca. 0.21.00Ha.

2.3 Eigendomssituatie

De locatie is in eigendom van Maatschap koppen. Onderhavig onderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van Dienst Landelijk Gebied.

2.4 Aanleiding onderzoek

Onderhavig onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de verplaatsing intensieve veehouderijen (VIV).

3 Geohydrologische en bodemkundige beschrijving

3.1 Terreinhoogte en hoogte freatisch grondwater

De maaiveldhoogte op de onderzoekslocatie bedraagt ca. 31,0 m+ NAP. Het freatisch grondwater wordt conform de geohydrologische kaarten van de dienst grondwaterverkenning van TNO globaal aangetroffen op ca. 28,6 m+ NAP het geen overeenkomt met een grondwaterstand van ca. 2,4 m-maaiveld. Op basis van detailinformatie uit dezelfde bron kan verder worden geconcludeerd dat het eerste watervoerende pakket zich bevindt in de formatie van Nuenen. De grondwaterstromingsrichting is globaal westelijk gericht. Door het aanwezige breukensysteem kan deze stromingsrichting echter afwijken.

3.2 Bodemsamenstelling

3.2.1 Bodemsoort maaiveld

Conform de bodemkaart van Nederland alsmede geologische oppervlaktekaart (Kwartair) wordt aan het maaiveld een Hoge zwarte Enkeerdgrond aangetroffen (zEZ23) welke kan worden gekwalificeerd als een lemig fijne zand grond. De deklaag behoort tot de zogenaamde formatie van Nuenen uit het Holocene.

3.2.2 Geologisch profiel

Op basis van de geologische kaart van Midden-Limburg (Pré-Kwartair) kan worden afgeleid dat onder de deklaag afzettingen van Sterksel aangetroffen uit het Pleistoceen. Deze eenheid afgezet door de rijen en de maas, bestaat uit grove, grindhoudende zanden, waarin slecht weinig kleilagen voorkomen. Breukwerking heeft de diepteligging van deze afzettingen beïnvloed en ten gevolge van latere erosie zijn ze in een deel van het gebied afwezig. De dikte kan oplopen tot ruim 40 meter. In Noord-Brabant kan zelfs een dikte van 60 meter worden bereikt. De onderzoekslocatie ligt (op enige afstand) ten westen van de Peelrandbreuk.



3.3 Grondwateronttrekkingen

Uit archiefinformatie van de Provincie Limburg (2005) blijkt dat in de nabijheid van de onderzoekslocatie geen (grootschalige) industriële grondwateronttrekkingen plaats vinden. Gegevens over particuliere grondwateronttrekkingen in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn niet voorhanden.

3.4 (Grond)waterbeschermings- (grond)waterwingebieden

Onderhavige onderzoekslocatie is gelegen binnen de Roerdalslenk. Onderhavige onderzoekslocatie is niet binnen een grondwaterwin- of beschermingsgebied gelegen.

4 Historische (archief)informatie en huidige situatie

4.1 Archiefinformatie

Blijkens de door de gemeente Weert verstrekte informatie is in 1989 voor de locatie Molensteeg 6 een vergunning in het Kader van de Hinderwet verleend voor het houden van een varkenshouderij. Ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten is er ondermeer in 1992, ten zuiden van het woonhuis, een stal gerealiseerd. Niet geheel duidelijk is van welk jaar de eerste bebouwing dateert. In 1995 is door de Provincie Limburg geconstateerd dat er een tweede woning op de locatie wordt gerealiseerd. Hiervoor is in 2001 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (zie par. 5.1).

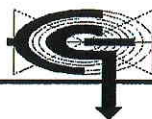
Ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten zijn er voor de locatie diverse vergunningen in het kader van de Hinderwet dan wel Wet Milieubeheer verleend. Hier wordt verder op ingegaan in de paragraaf 5.2. Blijkens de vergunningen is er op de locatie een ondergrondse HBO-tank aanwezig. Het betreft hier een 5.000L ondergrondse tank. Op basis van tekeningen is echter vastgesteld dat deze tank aan de noordwestelijke zijde van de stal is gelegen en daartoe (net) buiten de onderzoekslocatie is gelegen. Tevens blijkt uit de archiefinformatie dat er opslag van bestrijdingsmiddelen plaats vindt (buiten de onderzoekslocatie) en dat voorheen een gedeelte van de huidige stal als werktuigenloods in gebruik was.

4.2 Gegevens eigenaar/opdrachtgever

Door de eigenaar van onderhavige onderzoekslocatie(s), Dhr. L. Koppen, is een door DLG opgestelde vragenlijst ingevuld, welke is toegevoegd als bijlage D. Hieruit blijkt dat de locatie sinds 1 januari 2000 in eigendom is. Voorheen was de locatie in eigendom van J.M. Koppen. Uit de lijst blijkt dat tussen alle betonverbindingen plastic flappen zijn aangebracht. Binnen de inrichting vindt opslag van bestrijdingsmiddelen plaats in een hiertoe bestemde kast.

4.3 Terreininspectie

Op 10 juni 2007 is door Geoconsult Milieutechniek een terreininspectie uitgevoerd. Tijdens deze inspectie is gebleken dat de onderzoekslocatie deel uitmaakt van een groot agrarisch gebied. Hiertoe wordt de onderzoekslocatie omgeven door enkele agrarische percelen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt een stal aangetroffen. Deze is ten zuiden van een tweetal woonhuizen gelegen. De toegang tot de stal vindt plaats middels een met klinkers verhard pad welke eveneens aan de voorzijde van de bebouwing wordt aangetroffen. Aan de oostelijke zijde loopt het klinkerpad over in een betonverharding welke vervolgens op het achterterrein overloopt in een gras/groenstrook. Op de betonverharding zijn enkele voersilo's gesitueerd. Het betreft hier eveneens de wasplaats voor vrachtwagen. Aan de oostelijke zijde wordt een met klinkers verhard pad aangetroffen. Tijdens inspectie zijn er geen bronnen waargenomen die eventueel kunnen duiden op het ontstaan of verspreiden van verontreinigingen. Volledigheidshalve wordt hierbij vermeld dat i.v.m. besmettingsgevaar er geen in pandige terreininspectie heeft plaats gevonden. Van de locatie zijn enkele foto's toegevoegd als bijlage E.



4.4 Asbest in bodem

Tijdens het locatiebezoek is het gehele terrein visueel beoordeeld op asbest verdachte materialen. Deze zijn op onderhavige locatie niet waargenomen. Volledigheidshalve wordt hierbij vermeld dat de aanwezige dakbedekking uit asbest verdacht plaatmateriaal bestaat. Deze verkeren in goede staat en rondom de bebouwing zijn op het maaiveld geen asbest verdachte plaatsdelen waargenomen.

5 Reeds verrichte onderzoeken/vergunningen/meldingen

5.1 Reeds verrichte onderzoeken

Blijkens de bij de gemeente Weert aanwezige informatie zijn er in het verleden twee milieukundige bodemonderzoeken uitgevoerd. Het betreft hier:

Verkennd bodemonderzoek Molensteeg 6 te Tungelroy gemeente Weert, Econsultancy, project WEE.KOP.NEN, rapportnummer 01031104, d.d. 6 april 2001

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de bouwverordening (woonhuis). De locatie is sinds oudsher in gebruik ten behoeve van de agrarische sector. Ten zuiden is sinds 1992 een varkensstal gelegen. Sinds 1989 is voor de locatie een Hinderwetvergunning verleend voor het hebben van een varkenshouderij.

Blijkens de analyseresultaten worden in zowel de boven als de ondergrond geen verhoogde concentraties aangetroffen. In het grondwater worden licht verhoogde concentraties aan cadmium en zink aangetroffen (zie bijlage 1E-1).

Verkennd bodemonderzoek Molensteeg 6 te Weert, Loran, projectnummer 950362/01/023, d.d. 29 augustus 1995

Blijkens de analyseresultaten worden er in zowel de boven- als de ondergrond geen verhoogde concentraties aangetroffen. In het grondwater worden licht verhoogde concentraties aan cadmium, nikkel en zink aangetroffen alsmede enkele vluchtige verbindingen. (zie bijlage 1E-2)

5.2 Vergunningen

Bij de gemeente Weert zijn voor de locatie de volgende vergunningen bekend in het kader van de Hinderwet dan wel Wet Milieubeheer:

11 februari 1988 Oprichtingsvergunning verleend

Geen verdere gegevens bekend

7 oktober 1988 verzoek vergunning in kader van de Hinderwet In verband met uitbreiding om een nieuwe gehele inrichting omvattende vergunning in kader van de Hinderwet

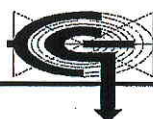
Verzoek door J.M. Koppen

Aard inrichting:

Varkenshouderij (mestvarkens) waar meststoffen worden opgeslagen en elektromotoren en brandstof worden gebezigd

Relevante gegevens:

HBO tank aanwezig op locatie, 5.000L ondergronds



- 24 mei 1989 vergunning verleend
- 17 september 1992 Melding in kader van Wet Milieubeheer voor de uitbreiding van een mesthouderij. Hierdoor vinden er diverse verplaatsingen van de activiteiten plaats. De HBO tank wordt echter niet verplaatst.
- 20 maart 2002 Aanvraag vergunning in kader van Wet Milieubeheer
Aanvrager: Dhr. L koppen
- Verplaatsing van een gewasbeschermingsmiddelenkast en de realisatie van een wasplaats voor biggentransportauto's.
- Relevante gegevens:
- goedgekeurde bestrijdingsmiddelen kast, 375 kg
 - grondwaterontrekking ca. 3000m³ / per jaar
- 14 nov 2002 Vergunning verleend

5.3 Ondergrondse/bovengrondse tanks

Uit het archief BOOT van de gemeente Weert blijkt dat er een ondergrondse tank op de locatie Molensteeg 6 is gerealiseerd. Het betreft hier een 5.000L HBO-tank welke aan de noordwestelijke zijde van de bebouwing is gelegen en derhalve buiten de onderzoekslocatie valt.

5.4 Grondwerkzaamheden/calamiteiten

Voor zover bekend zijn er in het verleden enkel (grootschalige) grondwerkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van de bouw van de aanwezige bebouwing. Er zijn geen gegevens aangetroffen die duiden op een eventueel aanwezige ophooglaag dan wel (grote) calamiteiten die in het verleden hebben plaatsgevonden.

5.5 Toetsingswaarden

Bij een eventuele toetsing van analyseresultaten wordt als toetsingskader gebruikt gemaakt van de referentiewaardes (streef- en interventiewaardes) uit de Wet Bodembescherming.

Voor een groot aantal gemeente in Nederland zijn in het verleden zogenaamde bodembeheerplannen opgesteld. In deze bodembeheerplannen wordt, uitgaande van een beschrijving van de verontreinigingssituatie en rekening houdend met de specifieke situatie van het diffuus verontreinigde binnenstedelijk gebied, aangegeven welke bodemkwaliteitsbeleid er geldt voor het betreffende gebied. Op deze manier vormt het bodembeheerplan het nieuwe toetsingskader voor de bodemkwaliteit bij de voorbereiding en de uitvoering van nieuwe activiteiten binnen het gebied. Daarnaast wordt in de bodembeheerplannen vastgelegd welke mogelijkheden er zijn om licht verontreinigde grond die binnen het grondgebied van de gemeente vrijkomt als bodemmateriaal te hergebruiken. De bodembeheerplannen vormen hiermee een compleet afwegingskader voor het omgaan met verontreinigde grond. Het geeft terugsaneerwaarden, risiconormen, het hergebruikskader, en het toetsingskader bij de beoordeling van bouwaanvragen en bestemmingsplannen.

Daar er door de gemeente Weert geen bodembeheerplan is opgesteld kan er geen inzicht worden verkregen in de te verwachten (gebiedseigen) kwaliteit van de bodem. Bij het eventueel analyseren van grondmonsters wordt als toetsingskader gebruikt gemaakt van de referentiewaardes (streef- en interventiewaardes) uit de Wet Bodembescherming en de bodemgebruikswaardes.



6 Conclusie en advies

6.1 Verkennend bodemonderzoek (NEN-5740)

Blijkens onderhavige rapportage kan worden geconcludeerd dat op de onderzoekslocatie zich bedrijfsactiviteiten hebben ontplooid welke zich richten op het houden van varkens. De eerste gegevens die betrekking hebben op deze activiteiten dateren uit 1988. In 1988 is een vergunning verleend in het kader van de Hinderwet. Ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten is er een ondergrondse HBO-tank (5.000L) geïnstalleerd welke aan de noordwestelijke zijde van de stal is gelegen (zie tevens bijlage 1B). Derhalve valt deze buiten de onderzoekslocatie. Tevens is er op de locatie een bestrijdingsmiddelenkast aanwezig in de aanwezige berging. Deze behoort eveneens niet tot de onderzoekslocatie. In vroeger tijden was er ter plaatse van de berging en een gedeelte van de huidige stal een werktuigen loods aanwezig. Deze zal na de sloop van de stal worden onderzocht. De omliggende percelen zijn overwegend in gebruik ten behoeve van de agrarische sector.

Gezien de periode sinds wanneer de activiteiten worden gebezigd wordt de strategie "verdachte locatie" gehanteerd. Het grondwater is binnen 5,0m-maaiveld te verwachten en dient derhalve te worden onderzocht. Ter controle zal een van de 2,0m boringen nabij de ondergrondse tank worden gezet.

6.2 Asbest in bodem (NEN-5707)

Uit de historische informatie blijken geen gegevens die kunnen duiden op asbest verdachte materialen of op een aanwezige ophooglaag. Volledigheidshalve wordt hierbij vermeld dat de aanwezige dakbedekking uit asbest verdacht plaatsmateriaal bestaat. Deze verkeren in goede staat en rondom de bebouwing zijn op het maaiveld geen asbest verdachte plaatsdelen waargenomen.

7 Onderzoeksstrategie

Op basis van onderhavig historisch onderzoek is een onderzoeksvoorstel opgesteld.

7.1 Verkennend bodemonderzoek (NEN-5740)

Het gehele terrein diens als verdacht te worden beschouwd. Verwacht wordt dat er zich diffuse verontreinigingen in de bovengrond bevinden. De locaties kunnen conform de NEN-5740 middels de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreinigde stof op schaal van monsterneming (B6 : VED-HE) worden onderzocht. Het doel van het verkennend onderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigde stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de concentraties van de vermoede verontreinigde stof de streefwaarde of geldende achtergrondgehalte overschrijden. In onderstaande tabel 3 zijn de onderzoeksstrategieën verder uitgewerkt.

tabel 2 : Onderzoeksstrategie verdacht terreingsdeelte.

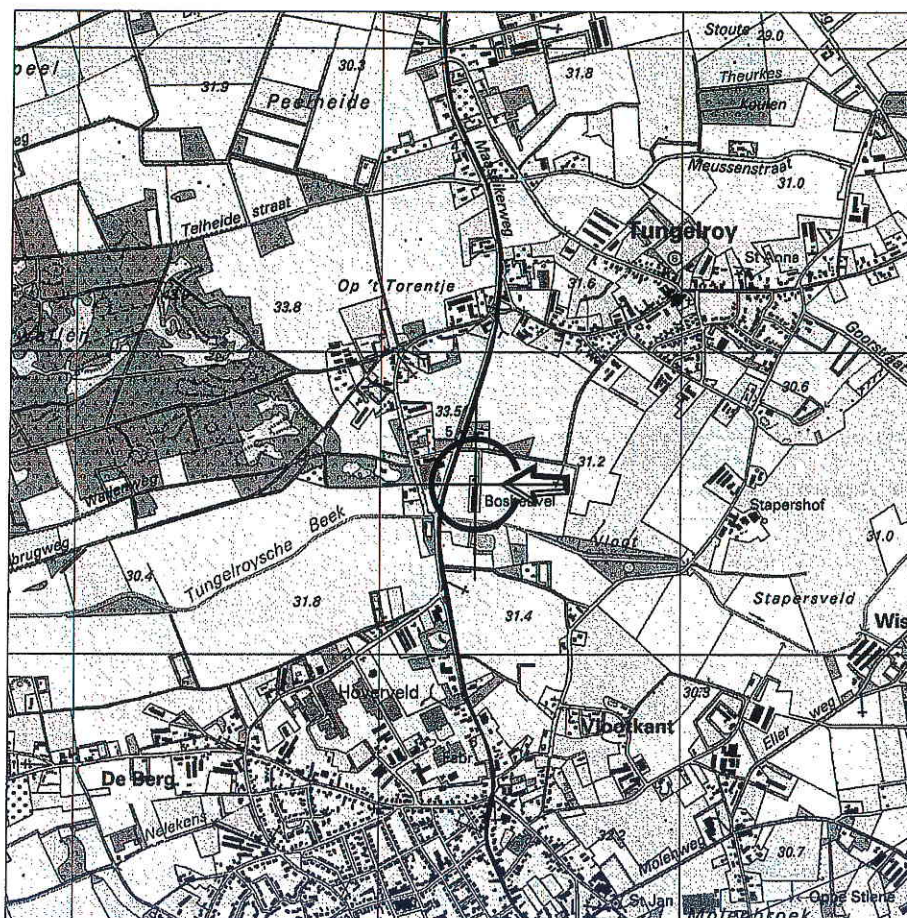
nr.	Boring	locatie	aantal boringen	diepte [m-mv]	totale diepte	aantal analyses	analyse parameters
A. Strategie "verdacht" oppervlakte ca. 2.590 m²							
A.1	01#	willekeurig	1	5,0	0,0	0,0 - 5,0	1 -w NEN water
A.2	02, 03	willekeurig	2	2,0	4,0	0,5 - 2,0	1 -g NEN grond
A.3	04 t/m 14	willekeurig	11	0,5	5,5	0,0 - 0,5	2 -g NEN grond
			14		9,5		
							1 -w NEN water
							3 -g grondmonster*
							2 -g lutum + humus
* : indien noodzakelijk zullen er extra analyses worden ingezet							
# : boring wordt afgewerkt met een peilbuis							



7.2 Asbest in bodem (NEN-5707)

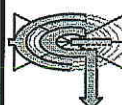
Tijdens het verkennend bodemonderzoek conform de NEN-5740 zal er een inspectie van het maaiveld plaats vinden. Daarnaast wordt de uitkomende grond ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek beoordeeld op asbest verdachte materialen. Het verkennend bodemonderzoek naar asbest in bodem conform de NEN-5707 wordt (voorlopig) achterwege gelaten. Indien asbest verdachte materialen worden aangetroffen dient alsnog een onderzoek naar asbest in bodem te worden uitgevoerd.





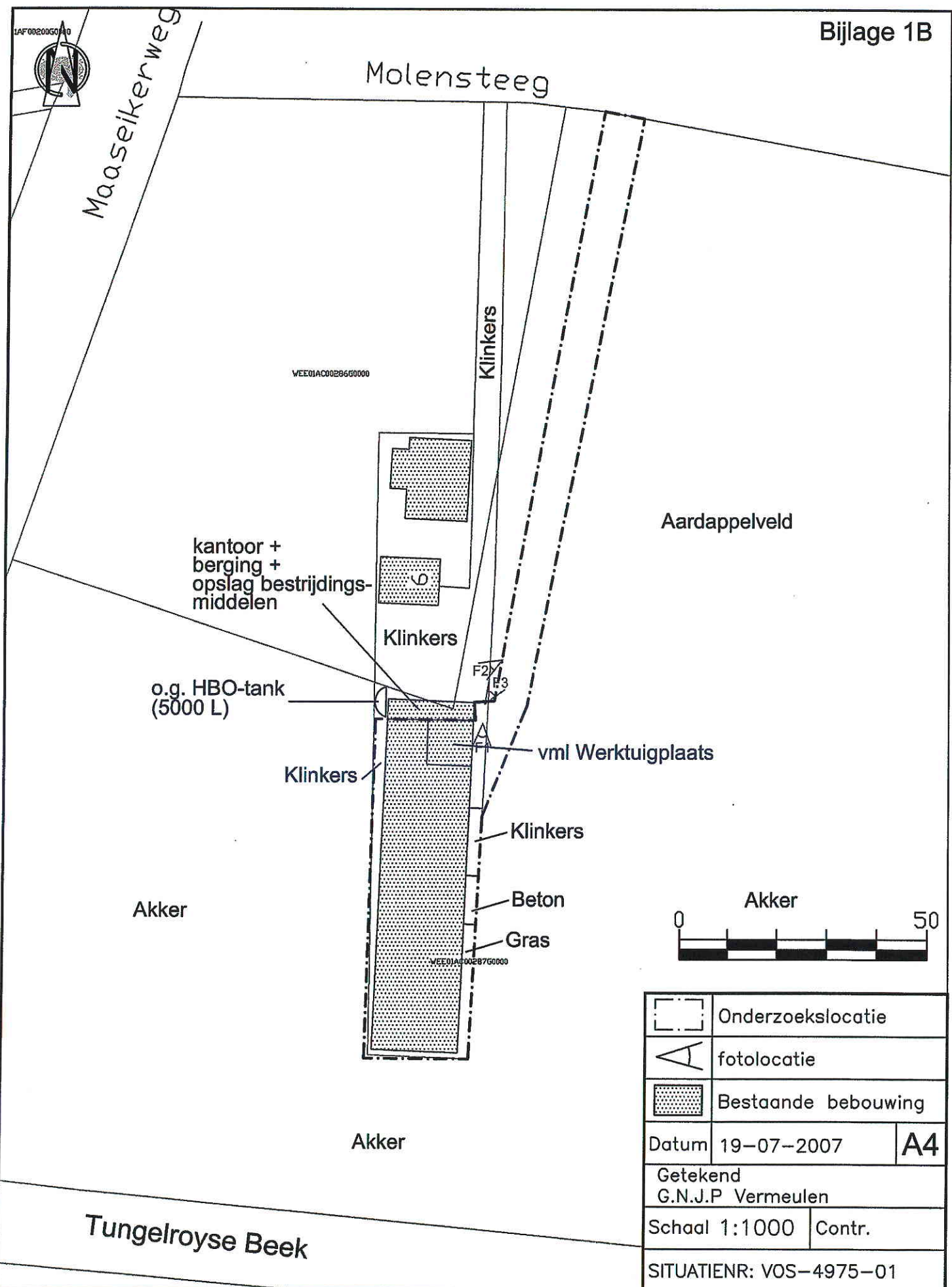
Blad Topografische kaart : 57h	
X :	178.322
Y :	357.551
Datum	03-07-2007
Getekend G.N.J.P Vermeulen	
Schaal 1:25000	Contr.
SITUATIENR: VOS-4975-1	

Vooronderzoek t.p.v. een perceel aan de
Molensteeg te Stramproy in de gemeente Weert



Geoconsult

Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen
telefoon: +31-(0)46 457 26 70
fax: +31-(0)46 457 26 79



Vooronderzoek t.p.v een perceel aan de Molensteeg te Stramproy in de gemeente Weert



Geoconsult

Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen
telefoon: +31-(0)46 457 26 70
fax: +31-(0)46 457 26 79



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Datum	19-07-2007
Getekend	G.N.J.P Vermeulen
Schaal NVT	Contr.
SITUATIENR: VOS-4975-1	

Vooronderzoek t.p.v een perceel aan de
Molensteeg te Stramproy in de gemeente Weert



Geoconstrukt
Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen
telefoon: +31-(0)46 457 26 70
fax: +31-(0)46 457 26 79

VRAGENLIJST EIGENAAR (erfperceel)

Ondergetekende, de eigenaar, verklaart over de historische en huidige activiteiten op het onderstaand beschreven terrein het volgende:

Indien er meerdere gebruikers zijn of de eigenaar niet de gebruiker is, dient door elke gebruiker de Vragenlijst Eigenaar te worden ingevuld. Dit kan achterwege blijven indien de eigenaar alle vragen volledig kan beantwoorden. Indien een gebruiker deze vragenlijst invult dan dient voor "eigenaar" "gebruiker" te worden gelezen.

1a. Naam en adres eigenaar.

Naam: L. Kappen
 Adres: Molensteeg 6
 PC en woonplaats: 6005 SK Weert
 Telefoon: 06-22972467

1b. Wat is het adres van de locatie? (straat + huisnr. en plaats, kadastrale aanduiding).

..... Molensteeg 6 6005 SK Weert AC 287 gedeeltelijk

1c. Wat is het oppervlak van de locatie? (ha)

..... 0,21

Algemeen

2a. Bent u gebruiker van de locatie?

- ☒ Ja
☐ Nee

2b. Zijn er meer gebruikers van de locatie? Zo ja welke? (Naam, woonadres)

- ☒ Nee
☐ Ja

3a. Sinds wanneer bent u eigenaar? (datum)

..... ~~2000~~ 1-1-2000

3b. Wie was de vorige eigenaar? (naam en adres)

..... J.M. Kappen Thunkeweg 23 6005 SK Weert

Gebruik

4. Is er een mestopslag of een opslag van andersoortig materiaal aanwezig? Zo ja, om welk materiaal gaat het? En zo ja, welke bodembeschermende voorziening is hierbij aanwezig?

- ☐ Nee
☒ Ja

..... Potten onder stal, tussen alle betonverbindings
 zijn plastic flappen aangebracht

5a. Vinden er momenteel bedrijfsactiviteiten anders dan agrarisch gebruik plaats? Zo ja, welke? (meerdere antwoorden mogelijk).

- ☒ Nee
- ☐ Ja, namelijk:
- ☐ autogarage,
- ☐ timmerwerkplaats,
- ☐ tankstation,
- ☐ metaalbedrijf,
- ☐ anders (geef omschrijving):

5b. Vonden er in het verleden bedrijfsactiviteiten anders dan agrarisch gebruik plaats? Zo ja welke en in welke periode? (meerdere antwoorden mogelijk).

- ☒ Nee
- ☐ Ja, namelijk:
- ☐ autogarage, periode:
- ☐ timmerwerkplaats, periode:
- ☐ tankstation, periode:
- ☐ metaalbedrijf, periode:
- ☐ anders (geef omschrijving):
periode:

6. Worden op de locatie milieugevaarlijke stoffen zoals bestrijdingsmiddelen, diesel of olie, etc. op andere wijze dan in tanks opgeslagen? Zo ja, wat wordt opgeslagen en op welke wijze?

Geef aan of b.v. de bestrijdingsmiddelen in een chemicaliënkast worden opgeslagen of olie in een oliedrum met lekbak.

- ☐ Nee
- ☐ Ja: namelijk:
- ☒ bestrijdingsmiddelen, opslagwijze:chemicaliënkast.....
- ☐ diesel, opslagwijze:
- ☐ olie, opslagwijze:
- ☐ anders:
opslagwijze:

Tanks

7. Zijn er ondergrondse tanks (eventueel onder bebouwing) op de locatie aanwezig? Zo ja, wat is de ligging en wat wordt hierin opgeslagen en hoe groot is/zijn de tanks?

- ☒ Nee
- ☐ Ja

.....
.....

8. Zijn er bovengrondse tanks op de locatie aanwezig? Zo ja, wat wordt hierin opgeslagen en hoe groot is/zijn de tanks? Ligging, jaar van plaatsing

- ☒ Nee
- ☐ Ja

.....
.....

9. Is bij u bekend of er in het verleden ook bovengrondse of ondergrondse tanks aanwezig zijn geweest? Zo ja, wat werd hierin opgeslagen, waar bevond(en) de tank(s) zich en wanneer is/zijn de tank(s) buiten gebruik gesteld?

☒ Nee

☐ Ja

Opstallen

10a. Zijn er in het verleden opstallen gesloopt? Zo ja, bevatten de gesloopte opstallen asbesthoudende materialen en wat is hiermee gebeurd (bijv. ter plaatse verwerkt als funderingsmateriaal)?

☒ Nee

☐ Ja

10b. Zijn er in het verleden opstallen afgebrand? Zo ja, bevatten de afgebrande opstallen asbesthoudende materialen en wat is hiermee gebeurd (bijv. ter plaatse verwerkt als funderingsmateriaal)?

☒ Nee

☐ Ja

Overige invloeden

11. Vindt er verbranding van afval plaats of heeft dit in het verleden plaatsgevonden? Zo ja, waar en welk afval?

☒ Nee

☐ Ja

12. Hebben er in het verleden op de locatie calamiteiten (b.v. morsingen, lekkages e.d.) plaatsgevonden waarbij milieugevaarlijke stoffen in de bodem zijn gekomen? Zo ja, omschrijf calamiteit, om welke milieugevaarlijke stoffen het gaat en hoeveelheid?

☒ Nee

☐ Ja

13. Vinden of vonden er op aangrenzende percelen activiteiten plaats die mogelijk bodemverontreiniging kunnen veroorzaken (bedrijfsactiviteiten, ondergrondse of bovengrondse tanks, calamiteiten)? Zo ja, waar en omschrijf deze activiteiten.

☐ Onbekend

☒ Nee

☐ Ja

Verhardingen

14a. Zijn op de locatie verhardingen (erfverharding, kavelpaden en dammen) aanwezig?

- ☐ Nee; ga verder met vraag 15.
- ☒ Ja; ga verder met vraag 14b.

14b. Welke verhardingsmaterialen zijn gebruikt

- ☒ klinkers,
- ☐ betontegels,
- ☒ asfalt,
- ☒ beton,
- ☐ stelconplaten,
- ☐ asbestvrij puin,
- ☐ mogelijk asbesthoudend puin,
- ☐ slakken/sintels,
- ☐ kolen/steengruis,
- ☐ gebroken asbestplaten,
- ☐ anders, namelijk: (omschrijving verhardingsmateriaal):
.....

14c. Waaruit bestaat de fundering van de verharding?

- ☒ zand,
- ☒ asbestvrij puin,
- ☐ mogelijk asbesthoudend puin,
- ☐ slakken/sintels,
- ☐ anders, namelijk:
- ☐ onbekend

Ophogingen en/of dempingen

15. Welke delen van de locatie zijn opgehoogd met materiaal anders dan gebiedseigen grond? Indien delen zijn opgehoogd waar en met welk materiaal heeft dit dan plaatsgevonden?

Onder gebiedseigen grond wordt grond van de locatie zelf of naburige locaties verstaan. Mogelijke ophogingmaterialen zijn overige grond, zand, slib, puin, asbest, slakken/sintels, afval, anders (omschrijf het ophogmateriaal).

- ☒ Nee
 - ☐ Ja
-
.....

16. Zijn er op de locatie sloten gedempt, gaten opgevuld of hebben stortingen plaatsgevonden met materiaal anders dan gebiedseigen grond? Indien dit het geval is, waar heeft dit dan plaatsgevonden en met welk materiaal?

Onder gebiedseigen grond wordt grond van de locatie zelf of naburige locaties verstaan. Mogelijke ophogingmaterialen zijn overige grond, zand, slib, puin, asbest, slakken/sintels, afval, anders (omschrijf het ophogmateriaal).

- ☒ Nee
 - ☐ Ja
-
.....

17. Zijn van de verhardings-, ophogings- en dempingsmaterialen partijkeuringen of erkende kwaliteitsverklaringen beschikbaar. (Zo ja, overleg kopieën)

- ☐ Ja (bijgevoegd kopieën)
- ☒ Nee

Bodemonderzoek

18a. Zijn er op de locatie (water)bodemonderzoeken uitgevoerd of hebben (water)bodemsaneringen plaatsgevonden?

- ☐ Ja
☒ Nee

18b. Zo ja, Welke onderzoeken/saneringen zijn uitgevoerd en wat waren de conclusies (kopieën van onderzoeksrapporten/evaluatierapport bijvoegen)

Geef bij de onderzoeken aan wat de aard van het onderzoek is (verkennend, oriënterend, inventariserend, nader), welk onderzoeksbureau het onderzoek heeft uitgevoerd en de datum van onderzoek. Bij conclusies de hoofdlijnen aangeven; maximaal licht/matig of ernstig verontreinigd en of er wel of geen vervolgonderzoek noodzakelijk is

.....
.....
.....
.....
.....

Algemeen

19. Heeft u nog bijzonderheden te melden die relevant kunnen zijn i.v.m. de eventuele aanwezigheid van (water)bodemverontreiniging?

.....
.....
.....
.....

Aldus naar waarheid en naar beste vermogen ingevuld door:

Naam: L. Koppen
Adres: Molenvoetweg 6
Woonplaats: Weert

Plaats: Weert datum: 2-3-07

Handtekening:

.....


(Elke pagina van deze vragenlijst paraferen)

Molensteeg

BIJLAGE 1E



Maasikervweg

akkerland

eigen weg

locatiegrens

akkerland

gepland woonhuis

foto 2

foto 1

nijdelijke
noodwoning

akkerland

varkensstal

0 m 25 m

legenda:

- ⊙ boring 0,0 - 0,5 m -mv
- boring 0,0 - 2,0 m -mv
- ⌋ peilbuis
- ⌋ tuln
- + beton
- XXXXX asfalt
- bebouwing
- ⬆ standplaats + richting fotonaam

Titel: locatieschets

Project: 01031104 WEE.KOP.NEN

Eco/nsultancy bv

Schaal: 1:500

Datum: 05-04-2001

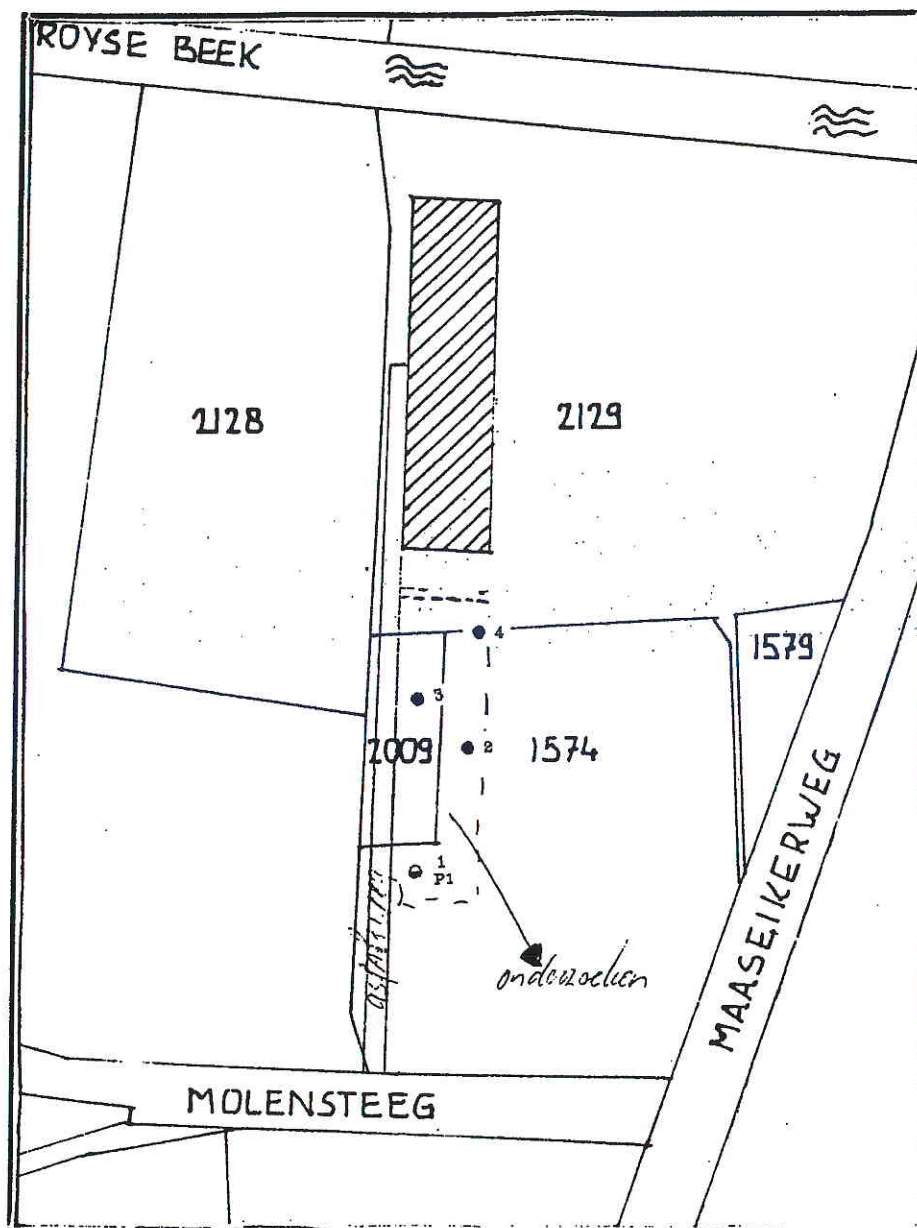
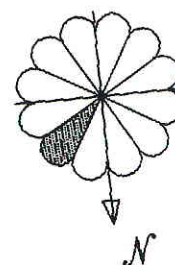
Getekend: *M*

Bijlage: 2a

A4

BIJLAGE IV

- ⊙ = peilbuis
- = grondmonster



LORAN

LORAN MILIEU LABORATORIUM
Wetering 19
6002 SM WEERT
Telefoon 01650 81000

PROJECT: Koppen
lokatie Molensteeg 6
te WEERT

Getekend	WM
Datum	13-08-95
Wijziging	-
Project nr.	950382
Tek. nr.	kopp
Schaal	

Molensteeg

Maaseikerweg

VEE01AC00286G0000

B02

B14

B13

B12

B11

B08

B09

B10

PB01

B07

B06

B03

B05

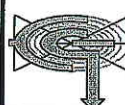
B04



	Onderzoeks locatie	
	Bestaande bebouwing	
	Boring tot 0,5 m—mv	
	Boring tot 2,0 m—mv	
	Boring met Peilbuis	
Datum	19-07-2007	A4
Getekend G.N.J.P Vermeulen		
Schaal 1:1000		Contr.
SITUATIENR: VOS-4975-1		

Tungelroyse Beek

Verkenndend onderzoek t.p.v een perceel aan de
Molensteeg te Stramproy in de gemeente Weert



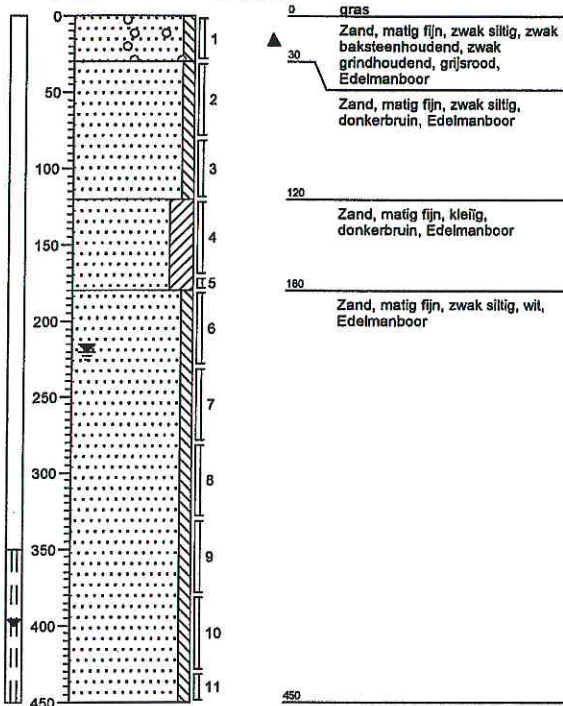
Geococonsult

Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen
telefoon: +31-(0)46 457 26 70
fax: +31-(0)46 457 26 79

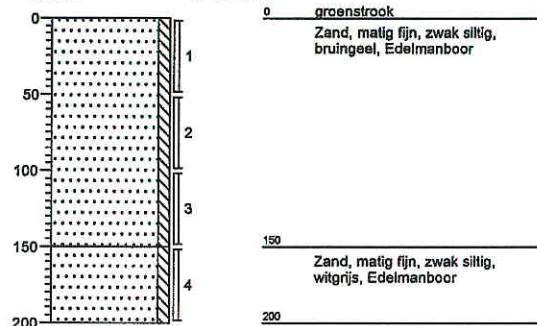
Projectnaam: VIV molensteeg 6 WEERT

Boring: 01

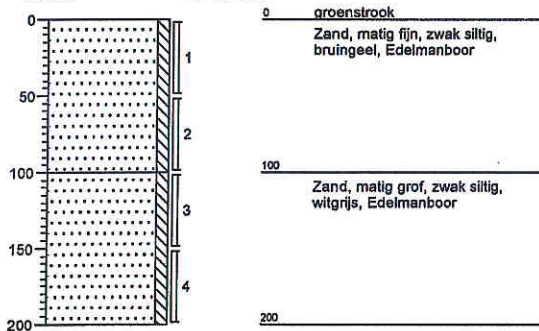
Datum: 21-06-2007

**Boring: 02**

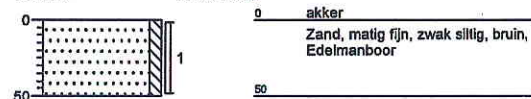
Datum: 21-06-2007

**Boring: 03**

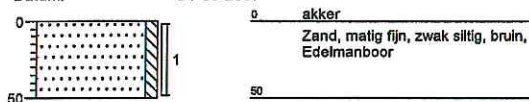
Datum: 21-06-2007

**Boring: 04**

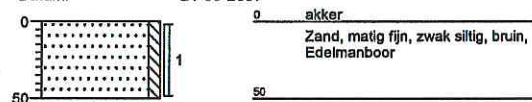
Datum: 21-06-2007

**Boring: 05**

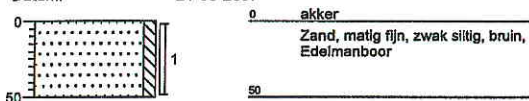
Datum: 21-06-2007

**Boring: 06**

Datum: 21-06-2007

**Boring: 07**

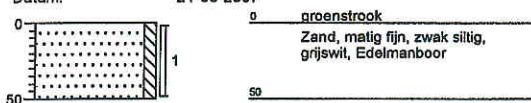
Datum: 21-06-2007

**Boring: 08**

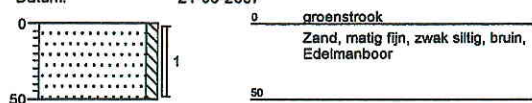
Datum: 21-06-2007

**Boring: 09**

Datum: 21-06-2007

**Boring: 10**

Datum: 21-06-2007



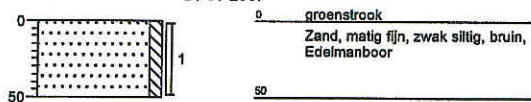
Projectnaam: VIV molensteeg 6 WEERT

Boring:

11

Datum:

21-06-2007

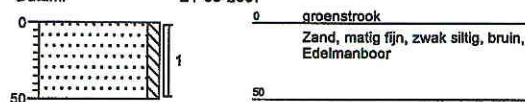


Boring:

12

Datum:

21-06-2007

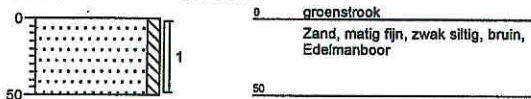


Boring:

13

Datum:

21-06-2007

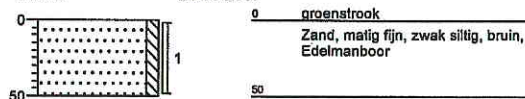


Boring:

14

Datum:

21-06-2007



Legenda (conform NEN 5104)

grind



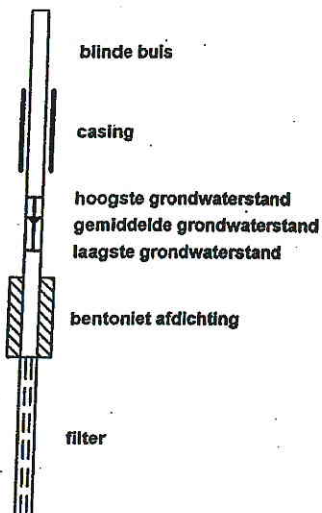
zand



veen



peilbuis



klei



leem



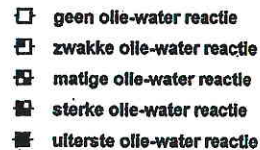
overige toevoegingen



geur



olie



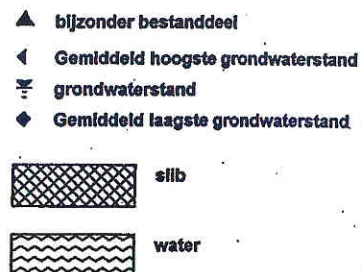
p.i.d.-waarde



monsters



overig





Analysrapport

GEOCONSULT MILIEUTECH.BV

F.F. Verlinden

Breinderveldweg 15

6365 CM SCHINNEN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : VIV molensteeg 6 WEERT
Uw projectnummer : DLGVOS4975
ALcontrol rapportnummer : 11194782, versie nummer: 1

Hoogvliet, 05-07-2007

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project DLGVOS4975. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld in geval u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. M.G.M. Groenewegen
Business Director Milieu



Projectnaam VIV molensteeg 6 WEERT
 Projectnummer DLGVOS4975
 Rapportnummer 11194782 - 1

Orderdatum 27-06-2007
 Startdatum 27-06-2007
 Rapportagedatum 05-07-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	Q	87.1	84.1	94.4	84.5
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q		6.4		2.6
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	Q		3.9		3.0
METALEN						
Arseen	mg/kgds	Q	<4	<4	<4	<4
Cadmium	mg/kgds	Q	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
chrom	mg/kgds	Q	<15	<15	<15	<15
Koper	mg/kgds	Q	6.2	6.2	7.3	<5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Lood	mg/kgds	Q	<13	<13	<13	<13
nikkel	mg/kgds	Q	4.6	3.5	<3	<3
Zink	mg/kgds	Q	53	26	28	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftteen	mg/kgds	Q	0.07	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	0.08	<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	Q	0.61	<0.02	<0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	Q	0.19	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.70	<0.02	<0.02	<0.02
pyreen	mg/kgds	Q	0.53	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.41	<0.02	<0.02	<0.02
chryseen	mg/kgds	Q	0.29	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.33	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.15	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.28	<0.02	<0.02	<0.02
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.14	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.14	<0.02	<0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	Q	2.9	<0.2	<0.2	<0.2
Pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	4.0	<0.32	<0.32	<0.32
EOX	mg/kgds	Q	<0.1	0.12	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	M01 01 (0-30) 08 (8-40)
002	Grond	M02 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 02 (0-50) 14 (0-50) 13 (0-50) 12 (0-50)
003	Grond	M03 07 (0-50) 06 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50)
004	Grond	M04 01 (30-80) 01 (120-170) 01 (180-230) 02 (50-100) 02 (15 0-200) 03 (50-100) 03 (100-150)

Paraaf :



Projectnaam VIV molensteeg 6 WEERT
Projectnummer DLGVOS4975
Rapportnummer 11194782 - 1

Orderdatum 27-06-2007
Startdatum 27-06-2007
Rapportagedatum 05-07-2007

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	M01 01 (0-30) 08 (8-40)
002	Grond	M02 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 02 (0-50) 14 (0-50) 13 (0-50) 12 (0-50)
003	Grond	M03 07 (0-50) 06 (0-50) 03 (0-50) 05 (0-50) 04 (0-50)
004	Grond	M04 01 (30-80) 01 (120-170) 01 (180-230) 02 (50-100) 02 (15 0-200) 03 (50-100) 03 (100-150)

Paraaf : 



Projectnaam VIV molensteeg 6 WEERT
Projectnummer DLGVOS4975
Rapportnummer 11194782 - 1

Orderdatum 27-06-2007
Startdatum 27-06-2007
Rapportagedatum 05-07-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond	Conform NEN-ISO 11465, CMA/2/II/A.1, AS3010
Arseen	Grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
Cadmium	Grond	Idem
chrom	Grond	Idem
Koper	Grond	Idem
kwik	Grond	Eigen methode
Lood	Grond	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN 6966 en NEN-EN-ISO 11885)
nikkel	Grond	Idem
Zink	Grond	Idem
naftaleen	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	Grond	Idem
acenafteen	Grond	Idem
fluoreen	Grond	Idem
fenantreen	Grond	Idem
antraceen	Grond	Idem
fluoranteen	Grond	Idem
pyreen	Grond	Idem
benzo(a)antraceen	Grond	Idem
chryseen	Grond	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond	Idem
benzo(a)pyreen	Grond	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond	Idem
EOX	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer
totaal olie C10 - C40	Grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID
organische stof (gloeiverlies)	Grond	Conform AS3010, NEN 5754
lutum (bodem)	Grond	Conform AS3010

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	Y0185985	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
001	Y0498021	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
002	Y0498023	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
002	Y0498026	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
002	Y0498027	21-06-2007	21-06-2007	ALC201

Paraaf: 



Projectnaam VIV molensteeg 6 WEERT
Projectnummer DLGVOS4975
Rapportnummer 11194782 - 1

Orderdatum 27-06-2007
Startdatum 27-06-2007
Rapportagedatum 05-07-2007

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y0498029	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
002	Y0498032	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
002	Y0498037	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
002	Y0498038	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
003	Y0498019	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
003	Y0498022	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
003	Y0498030	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
003	Y0498031	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
003	Y0498034	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
004	A0860197	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
004	Y0186221	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
004	Y0498017	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
004	Y0498028	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
004	Y0498035	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
004	Y0498040	21-06-2007	21-06-2007	ALC201
004	Y0498190	21-06-2007	21-06-2007	ALC201



Analyserapport

GEOCONSULT MILIEUTECH.BV

M.M. van Eijk

Breinderveldweg 15

6365 CM SCHINNEN

Blad 1 van 3

Uw projectnaam : VIV molensteeg 6 te Weert
Uw projectnummer : DLGVOS4975
ALcontrol rapportnummer : 11196833, versie nummer: 1

Hoogvliet, 10-07-2007

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project DLGVOS4975. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 3 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld in geval u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. M.G.M. Groenewegen
Business Director Milieu



Projectnaam VIV molensteeg 6 te Weert
Projectnummer DLGVOS4975
Rapportnummer 11196833 - 1

Orderdatum 02-07-2007
Startdatum 02-07-2007
Rapportagedatum 10-07-2007

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

METALEN

Arseen	µg/l	Q	<5
Cadmium	µg/l	Q	<0.4
chrom	µg/l	Q	<1
Koper	µg/l	Q	7.2
kwik	µg/l	Q	<0.05
Lood	µg/l	Q	<10
nikkel	µg/l	Q	11
Zink	µg/l	Q	21

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	Q	<0.2
tolueen	µg/l	Q	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	Q	<0.2
xylene	µg/l	Q	<0.5
totaal BTEX	µg/l	Q	<1
naftaleen	µg/l	Q	<0.2

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,2-dichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	Q	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	Q	<0.1
trichlooretheen	µg/l	Q	<0.1
chloroform	µg/l	Q	<0.1

CHLOORBENZENEN

monochloorbenzeen	µg/l	Q	<0.2
dichloorbenzenen	µg/l	Q	<0.2

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	µg/l		<10
fractie C12 - C22	µg/l		<10
fractie C22 - C30	µg/l		<10
fractie C30 - C40	µg/l		<10
totaal olie C10 - C40	µg/l	Q	<50

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Grondwater	01-01-1 01 (350-450)
-----	------------	----------------------

Paraaf :



Projectnaam VIV molensteeg 6 te Weert
Projectnummer DLGVOS4975
Rapportnummer 11196833 - 1

Orderdatum 02-07-2007
Startdatum 02-07-2007
Rapportagedatum 10-07-2007

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Arseen	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
Cadmium	Grondwater	Idem
chrom	Grondwater	Idem
Koper	Grondwater	Idem
kwik	Grondwater	Conform NEN-EN 1483, analyse m.b.v. koudedamp-techniek
Lood	Grondwater	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
nikkel	Grondwater	Idem
Zink	Grondwater	Idem
benzeen	Grondwater	Eigen methode, analyse met P+T- GCMS/headspace GCMS.
tolueen	Grondwater	Idem
ethylbenzeen	Grondwater	Idem
xylenen	Grondwater	Idem
naftaleen	Grondwater	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater	Idem
trichlooretheen	Grondwater	Idem
chloroform	Grondwater	Idem
monochloorbenzeen	Grondwater	Idem
dichloorbenzenen	Grondwater	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0586125	29-06-2007	29-06-2007	ALC204
001	G5207177	29-06-2007	29-06-2007	ALC236
001	G5207185	29-06-2007	29-06-2007	ALC236

Paraaf :

Bijlage 5

Bepaling streef- en interventiewaarden voor zware metalen en organische verbindingen bij toepassing van het NEN-pakket. Tevens zijn de bodemgebruikswaarden(*) vermeld.
 (*) : 'Van trechter naar zeef', oktober 1999

Projectnummer: VOS 4975-01
 Omschrijving: Verkennend bodemonderzoek
 locatie: Moleensteeg 6 Weert
 Laagtype: zand
 Mengmonster: M02

Humus (% vd. ds): 6,4
 Lutum (% vd. ds): 3,9

BGW-I: bodemgebruikswaarde bij wonen en intensief gebruikt (openbaar)
BGW-II: bodemgebruikswaarde bij extensief gebruikt (openbaar) groen

	Streef- waarde [mg/kgds]	Tussen- waarde [mg/kgds]	Interventie- waarde [mg/kgds]	BGW-I [mg/kgds]	BGW-II [mg/kgds]
METALEN :					
Arseen	19	28	36	26	26
Cadmium	0,57	4,58	8,6	0,7	8,6
Chroom	58	139	220	173	220
Koper	21	66	112	47	112
Kwik	0,22	3,82	7,4	1,48	7,4
Lood	60	218	376	60	206
Nikkel	14	49	83	20	83
Zink	71	219	367	178	367
PAK(10)-totaal:	1,0	21	40,0	2,0	40,0
PAK(10)-totaal, OZL:					
PAK(16)-totaal, OZL:					
Minerale olie	32	1616	3200	32	3200
EOX	0,30			0,30	
AROMATEN :					
Benzeen	0,006	0,3	0,6	0,006	0,6
Tolueen	0,006	41,6	83,2	0,006	83,2
Ethylbenzeen	0,019	16,0	32,0	0,019	32,0
Xylenen	0,064	8,0	16,0	0,064	16,0
VGKW :					
1,2-dichloormethaan	0,0128	1,3	2,6	0,0128	2,6
cis 1,2-dichlooretheen	0,1280	0,4	0,6	0,1280	0,6
1,2-dichloorpropaan	0,0013	0,6	1,3	0,0013	1,3
Tetrachlooretheen (per)	0,0013	1,3	2,6	0,0013	2,6
Tetrachloormethaan (tetra)	0,2560	0,4	0,6	0,2560	0,6
1,1,1-trichloorethaan	0,0448	4,8	9,6	0,0448	9,6
1,1,2-trichloorethaan	0,2560	3	6,4	0,2560	6,4
Trichlooretheen (tri)	0,0640	19	38,4	0,0640	38,4
Trichloormethaan (chloroform)	0,0128	3,2	6,4	0,0128	6,4

Bijlage 5

Bepaling streef- en interventiewaarden voor zware metalen en organische verbindingen bij toepassing van het NEN-pakket. Tevens zijn de bodemgebruikswaarden(*) vermeld (*): 'Van trechter naar zeef', oktober 1999

Projectnummer: VOS 4975-01
 Omschrijving: Verkennend bodemonderzoek
 locatie: Moleensteeg 6 Weert
 Laagtype: zand
 Mengmonster: M04

Humus (% vd. ds): 2,6
 Lutum (% vd. ds): 3,0

BGW-I: bodemgebruikswaarde bij wonen en intensief gebruikt (openbaar)
BGW-II: bodemgebruikswaarde bij extensief gebruikt (openbaar) groen

	Streef- waarde [mg/kgds]	Tussen- waarde [mg/kgds]	Interventie- waarde [mg/kgds]	BGW-I [mg/kgds]	BGW-II [mg/kgds]
METALEN :					
Arseen	17	25	33	24	24
Cadmium	0,48	3,88	7,3	0,6	7,3
Chroom	56	134	213	168	213
Koper	18	58	97	41	97
Kwik	0,21	3,66	7,1	1,42	7,1
Lood	56	201	347	56	190
Nikkel	13	46	78	19	78
Zink	63	193	323	157	323
PAK(10)-totaal:	1,0	21	40,0	2,0	40,0
PAK(10)-totaal, OZL:					
PAK(16)-totaal, OZL:					
Minerale olie	13	657	1300	13	1300
EOX	0,30			0,30	
AROMATEN :					
Benzeen	0,003	0,1	0,3	0,003	0,3
Tolueen	0,003	16,9	33,8	0,003	33,8
Ethylbenzeen	0,008	6,5	13,0	0,008	13,0
Xylenen	0,026	3,3	6,5	0,026	6,5
VGKW :					
1,2-dichloormethaan	0,0052	0,5	1,0	0,0052	1,0
cis 1,2-dichlooretheen	0,0520	0,2	0,3	0,0520	0,3
1,2-dichloorpropaan	0,0005	0,3	0,5	0,0005	0,5
Tetrachlooretheen (per)	0,0005	0,5	1,0	0,0005	1,0
Tetrachloormethaan (tetra)	0,1040	0,2	0,3	0,1040	0,3
1,1,1-trichloorethaan	0,0182	2,0	3,9	0,0182	3,9
1,1,2-trichloorethaan	0,1040	1	2,6	0,1040	2,6
Trichlooretheen (tri)	0,0260	8	15,6	0,0260	15,6
Trichloormethaan (chloroform)	0,0052	1,3	2,6	0,0052	2,6

Bepaling streef- en interventiewaarden voor zware metalen en organische verbindingen
bij toepassing van het NEN-pakket.

Projectnummer: VOS 4975-01
Omschrijving: verkennend bodemonderzoek
locatie: Molensteeg 6 Weert
diepte : 350-450
Watermonster: W01-1-1
ondiep grondwater (<10m) ▼

	Streef- waarde [µg/l]	Tussen- waarde [µg/l]	Interventie- waarde [µg/l]			
METALEN :						
Arseen	10	35	60			
Cadmium	0,40	3,20	6,0			
Chroom	1,0	16	30			
Koper	15	45	75			
Kwik	0,05	0,18	0,30			
Lood	15	45	75			
Nikkel	15	45	75			
Zink	65	433	800			
naftaleen (GC-purge & trap)	0,01	35	70,0			
Minerale olie	50	325	600			
AROMATEN :						
Benzeen	0,20	15	30			
Tolueen	7,0	504	1000			
Ethylbenzeen	4,0	77	150			
Xylenen	0,20	35	70			
VGKW :						
1,2-dichloormethaan	7,0	204	400			
cis 1,2-dichlooretheen	0,01	10	20			
Tetrachlooretheen (per)	0,01	20	40			
Tetrachloormethaan (tetra)	0,01	5,0	10			
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300			
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130			
Trichlooretheen (tri)	24	262	500			
Trichloormethaan (chloroform)	6,0	203	400			
Chloorbenzenen :						
monochloorbenzenen	7,0	94	180			
monochloorbenzenen	3,0	27	50			

