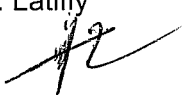
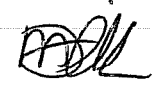


VERKENNEND BODEMONDERZOEK

**Lagestraat 35
te Wapenveld**

Projectcode : AD810VO01
Rapportnummer : 1106012/rI
Status : definitief
Datum : 10 februari 2011
Opdrachtgever : Fam. H. Vorderman, p.a. Nikkels Projecten B.V.
T.a.v. de heer J.E. Bouwmeester
Postbus 156
7390 AD Twello

Opgesteld door : Dhr. A.R. Latify


Voor akkoord en contactpersoon : Dhr. Drs. Ing. G.J. Pijpker
Acorius Advies
b/a 

Acorius Advies B.V.

Postbus 1547
3800 BM AMERSFOORT
Tel. : 033-4600010
Fax : 033-4600019

Postbus 12
7396 ZG TERWOLDE
Tel: 0571-290655
Fax: 0571-292234

Postbus 107
5060 AC OISTERWIJK
Tel: 0411-602744
Fax: 0411-602788

E-mail : info@acorius.nl
Website : www.acorius.nl

SAMENVATTING

=====

Locatie:	Lagestraat 35 te Wapenveld		
Aanleiding:	aanvraag omgevingsvergunning ten behoeve nieuwbouw		
Oppervlakte onderzoekslocatie:	1.745 m ²		
Soort onderzoek:	NEN 5740		
Terreingebruik:	wonen met voormalige smederij, voormalige werkplaats, garage en tuin		
Terreingebruik in de omgeving:	wonen met tuin		
Hypothese:	onverdachte locatie		
Aantal boringen:	tot 0,5 m-mv	waarvan tot circa 2,0 m-mv	afgewerkt als peilbuis
	11	3	1
Bodemopbouw:	tot opgeboorde diepte (2,5m-mv) matig fijn, zwak siltig zand plaatselijk zandige leem		
Grondwaterstand:	1,20 m-mv		
Zintuiglijke waarnemingen:	tijdens de veldwerkzaamheden zijn in boring 11 van 0,08 tot 0,20 m-mv lichte bijmengingen met kolengruis waargenomen		
Aantal onderzochte monsters:	bovengrond	ondergrond	grondwater
	2	1	1
Resultaten grond:	in de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten lood, PAK (totaal 10) en PCB's aangetroffen in de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte componenten aangetroffen		
Resultaten grondwater:	in het grondwatermonster is een licht verhoogd gehalte naftaleen aangetroffen		
Oorzaak verhoogde gehalten:	bovengrond	ondergrond	grondwater
	onbekend	n.v.t.	onbekend
Conclusie:	hypothese wordt verworpen, dit gezien de licht verhoogde gehalten in de bovengrond en in het grondwater		
	milieuhygiënisch gezien geen bezwaar tegen voorziene nieuwbouw		

INHOUDSOPGAVE:

=====

	Pagina
1) INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	3
2) VOORONDERZOEK.....	4
2.1 Actuele situatie.....	4
2.2 Historische situatie.....	4
2.3 Regionale geohydrologische gegevens.....	5
2.4 Hypothese.....	5
3) VELDWERKZAAMHEDEN	6
3.1 Veldwerk	6
3.2 Lokale bodemopbouw	6
3.3 Zintuiglijke waarnemingen	7
3.4 Kwaliteitsborging	8
4) ONDERZOEKSRESULTATEN	9
4.1 Samenstelling mengmonsters en laboratoriumonderzoek	9
4.2 Toetsingskader.....	10
4.3 Analyseresultaten.....	10
4.4 Bespreking analyseresultaten.....	13
5) CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
6) SLOTOPMERKINGEN.....	15

BIJLAGEN

- 1) Regionale ligging van de onderzoekslocatie
- 2) Situatie boringen
- 3) Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
- 4) Peilbuisgegevens
- 5) Analysecertificaten grond
- 6) Analysecertificaten grondwater
- 7) Toetsingswaarden grond en grondwater
- 8) Historische informatie omtrent het perceel

1) INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

=====

In opdracht van Fam. H. Vorderman, p.a. Nikkels Projecten B.V. uit Twello is door Acorius Advies B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Lagestraat 35 te Wapenveld.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen aanvraag omgevingsvergunning ten behoeve nieuwbouw op het perceel.

Voor de aanvraag van een omgevingsvergunning is het, mede op grond van de gemeentelijke bouwverordening, verplicht dat er voorafgaand aan het verlenen van een omgevingsvergunning een onderzoek wordt uitgevoerd naar de kwaliteit van de bodem.

De doelstellingen van de opgenomen regeling in de bouwverordening zijn tweërlei:

- het tegengaan van bouwen op verontreinigde grond;
- het tegengaan van situaties waarbij gevaar of schade is te verwachten voor de volksgezondheid en het milieu.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is derhalve na te gaan of vroegere en/of recente activiteiten op het terrein een eventuele negatieve invloed hebben gehad op de kwaliteit van de grond en/of het grondwater.

In dit rapport zijn de resultaten van het verrichte onderzoek weergegeven. Op basis van het vooronderzoek (hoofdstuk 2) is de bemonsteringsstrategie vastgesteld. De uitvoering van de veldwerkzaamheden en de resultaten zijn beschreven in respectievelijk de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

2) VOORONDERZOEK

=====

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek). Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de aangrenzende percelen. Voor het vooronderzoek zijn de volgende informatiebronnen geraadpleegd: landelijk bodemloket, archieven gemeente Heerde, kadaster, informatie opdrachtgever en de visuele terreininspectie.

2.1 Actuele situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Lagestraat 35 te Wapenveld en is kadastraal bekend als gemeente Heerde, sectie C, nr. 5860. Het perceel heeft een oppervlakte van 1745 m². De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1 en een tekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2. De coördinaten van de locatie zijn X=202219, Y=492708.

Op de onderzoekslocatie bevindt zich een woning, een voormalige smederij met werkplaats, een garage en een overkapping met tuin. De vloer van de voormalige smederij en werkplaats bestaan uit beton. Het buitenterrein is gedeeltelijk verhard met de klinkers en stoeptegels. Het andere gedeelte is in gebruik als tuin. De onderzochte locatie ligt in een woonomgeving.

De kadastrale perceel heeft geen aantekening inzake artikel 55 Wet bodembescherming. Dit betekent dat het perceel geen deel uitmaken van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarop door Gedeputeerde Staten is beschikt (Bron: Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland).

Voor zover is nagegaan vinden op de onderzoekslocatie en de directe omgeving hiervan geen bodembedreigende activiteiten plaats.

2.2 Historische situatie

Uit de archieven van de gemeente Heerde is gebleken dat er op het perceel sinds 1924 reeds sprake was van een smederij. Dit betrof een gebouwtje van 8 bij 6 meter, waarbinnen zich een smidsvuur bevond. In 1966 is er voor de werkzaamheden een milieuvergunning voor de smederij en de opslag van gasflessen verleend. Uit een tekening van de toenmalige situatie is gebleken dat de smederij aan de achterzijde is uitgebreid met een werkplaats. Ook is er een garage aangebouwd. Het bedrijfsgebouw is op een afstand van 3,5 meter vanaf het woonhuis gesitueerd en is deels van asbesthoudende dakplaten voorzien. Historische informatie over de situatie in 1924 en 1966 zijn bijgevoegd als bijlage 8. Uit de historische informatie kan niet worden achterhaald of er op kolen is gestookt. Gezien de periode waarin de smederij actief is geweest, kan echter niet worden aangenomen dat er altijd op gas is gestookt en moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van koolas en/of sintels in de bodem.

Verder zijn geen gegevens bekend over eventuele bodemverontreiniging op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie, dan wel zaken die daar aanleiding toe kunnen geven.

2.3 Regionale geohydrologische gegevens

De onderzoekslocatie is gelegen op een hoogte van ongeveer 4 meter +NAP aan de rand van de bebouwde kom van Wapenveld op enkele kilometers ten westen van de IJssel. De rivierafzettingen van de IJssel (bestaande uit klei, zand en veen) zijn waarschijnlijk oostelijk van de onderzoekslocatie gelegen. De locatie ligt waarschijnlijk nog op de stuwwal welke ten westen van de locatie, waar de oudste afzetting door het ijs is gestuwd tot een hoogte van ongeveer 40 m+NAP. Het gestuwde zand bestaat uit grof zand (ouder dan de Formatie van Drenthe).

Regionaal gezien stroomt het grondwater in Wapenveld van de hooggestuwde stuwwal ten westen van de locatie richting de oostelijk gelegen IJssel. Het freatisch grondwater bevindt zich op een hoogte van circa 2 meter +NAP. Het nabijgelegen kanaal is mogelijk van invloed op de lokale grondwaterstromingsrichting.

2.4 Hypothese

Uit het vooronderzoek blijkt dat op de onderzoekslocatie in het verleden een smederij met werkplaats gevestigd. Omdat de voormalige smederij en werkplaats een beton vloer hebben, wordt aangenomen dat deze geen negatieve invloed hebben op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie. Derhalve is bij de uitvoering van het bodemonderzoek de hypothese **onverdachte locatie** uit de NEN 5740.

3) VELDWERKZAAMHEDEN

=====

3.1 Veldwerk

De boringen en peilbuizen zijn op 27 januari 2011 door de heer J. Staal en mevrouw E. Volman geplaatst. In totaal zijn 11 handboringen (nrs. 1 t/m 11) tot 0,5 m-mv verricht met behulp van een edelmanboor. Van deze boringen zijn 3 boringen (nrs. 1 t/m 3) doorgezet tot 2,0 m-mv. Tevens is boring 1 doorgezet en afgewerkt als peilbuis (filterdiepte 1,5 tot 2,5 m-mv). Vanwege het lage plafond en de aanwezigheid van een grindlaag in de bodem is de peilbuis niet op de gewenste diepte afgewerkt. De toestroming van het grondwater in de peilbuis is echter welvoldoende.

De peilbuis is na plaatsing grondig doorgepompt met behulp van een slangenpomp.

Op 4 februari 2011 is door de heer J. Staal het grondwater uit de peilbuis bemonsterd. Voorafgaand aan het nemen van de grondwatermonsters, is de peilbuis nogmaals grondig doorgepompt. Tijdens het doorpompen is de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) bepaald. Voorafgaand aan het doorpompen is het niveau van het freatisch grondwater bepaald.

Tabel 1: Overzicht veldonderzoek

Werkzaamheden	bovengrond [0,0-0,5 m-mv]	ondergrond [0,5-2,0 m-mv]	grondwater [1,5-2,5 m-mv]
boringen	11	3	1

3.2 Lokale bodemopbouw

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen zijn, op basis van de opgeboorde grondslag, weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Lokale bodemopbouw

Bodemlaag [m-mv]	Beschrijving
0,00 tot 0,50	matig fijn, zwak siltig, humus houdende bruin/grijs zand plaatselijk bruin/zwart zand
0,50 tot 1,00	matig fijn, zwak siltig, beige/grijs zand
1,00 tot 1,50	matig fijn, zwak siltig, beige/grijs zand plaatselijk geel zandige leem
1,50 tot 2,00	matig fijn, zwak siltig, grijs tot beige/grijs zand plaatselijk geel/grijs zand
2,00 tot 2,50	matig fijn, zwak siltig, geel/grijs zand

Tijdens het bemonsteren van de peilbuis (PB 1) is de grondwaterstand op 1,20 m-mv ingemeten. De zuurgraad (pH) van het grondwater bedroeg circa 7,06 en de geleidbaarheid (E.C.) bedroeg circa 390 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

De lokale bodemopbouw is weergegeven in de boorstaten in bijlage 3. Voor de peilbuisgegevens wordt verwezen naar bijlage 4.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk in boring 11 van 0,08 tot 0,20 m-mv lichte bijmengingen met kolengruis waargenomen. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een verontreiniging in de grond en/of het grondwater.

Tijdens het bodemonderzoek is specifiek aandacht besteed aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld en in de opgeboorde grondslag. Hierbij zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

De locaties van de boringen zijn weergegeven in een tekening, opgenomen in bijlage 2. De opgeboorde grondslag is beschreven en zintuiglijk beoordeeld op kleur, textuur en eventuele bijzonderheden. De profielbeschrijvingen van de boringen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.4 Kwaliteitsborging

Het veldwerk is conform de SIKB beoordelingsrichtlijn "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002 uitgevoerd. Hiertoe is Acorius Advies B.V. in het bezit van een geldig procescertificaat en erkend door VROM (Agentschap NL/Bodem+).

Tijdens het veldwerk is niet afgeweken van de proceseisen zoals omschreven in de beoordelingsrichtlijn en de van toepassing zijnde protocollen.

Het procescertificaat van Acorius Advies B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Met betrekking tot onderhavig rapport verklaart Acorius Advies B.V. op geen enkele wijze in organisatorische, financiële of personele zin, betrokkenheid te hebben met de activiteiten van de opdrachtgever. De achterliggende gedachte hierbij is dat er geen "eigen" grond wordt onderzocht.

Het laboratoriumonderzoek is verricht door het RvA geaccrediteerde laboratorium "ALcontrol Laboratories" uit Hoogvliet.

4) ONDERZOEKSRESULTATEN

=====

4.1 Samenstelling mengmonsters en laboratoriumonderzoek

Van de opgeboorde grond zijn in totaal drie grondmengmonsters geanalyseerd, te weten:

- grondmengmonster MM1.1 bovengrond noordelijke gedeelte van het perceel:
boring 1 van 0,15 tot 0,50 m-mv;
boringen 4, 9 en 10 van 0,0 tot 0,5 m-mv;
boring 11 van 0,08 tot 0,50 m-mv.
- grondmengmonster MM1.2 bovengrond zuidelijke gedeelte van het perceel:
boring 2 van 0,0 tot 0,2 m-mv;
boringen 3, 5, 6, 7 en 8 van 0,0 tot 0,5 m-mv.
- grondmengmonster MM1.3 ondergrond:
boring 1 van 0,5 tot 1,0 m-mv;
boring 2 van 0,5 tot 2,0 m-mv;
boring 3 van 0,7 tot 2,0 m-mv.

De grondmengmonsters zijn onderzocht op het NEN pakket voor grond. Het NEN pakket voor grond bestaat uit de onderstaande componenten:

- voorbehandeling conform AS3000;
- droge stof;
- organische stof;
- lutumgehalte;
- (zware) metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Het grondwater is geanalyseerd op het NEN pakket voor grondwater. Het NEN pakket voor grondwater bestaat uit de onderstaande componenten:

- (zware) metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX, incl. naftaleen);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

Tabel 3: Overzicht laboratoriumonderzoek

Werkzaamheden	bovengrond	ondergrond	grondwater
chemische analyses	2	1	1

4.2 Toetsingskader

Voor de toetsing van de bodem- en grondwaterkwaliteit worden de streef/achtergrond- en interventiewaarden gehanteerd. De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de circulaire bodemsanering 2009 (in werking per 01-04-09). De achtergrond- en interventiewaarden in grond zijn afhankelijk van het bodemtype, doordat zij gekoppeld zijn aan het organische stof en het lutumgehalte van de grond. Bij de beoordeling van de analyseresultaten wordt dan ook gebruik gemaakt van de zogenaamde bodemtypecorrectieformules. Voor grondwater zijn de streef- en interventiewaarden voor zowel anorganische als voor organische verbindingen onafhankelijk gesteld van de grondsoort.

Voor eventuele verontreiniging van grond en/of grondwater worden de volgende categorieën onderscheiden:

- gehalte kleiner of gelijk aan achtergrond/streefwaarde en/of grenswaarde: niet verhoogd;
- gehalte groter dan achtergrond/streefwaarde en kleiner of gelijk aan tussenwaarde: licht verhoogd (*);
- gehalte groter dan tussenwaarde en kleiner of gelijk aan interventiewaarde: matig verhoogd (**);
- gehalte groter dan interventiewaarde: sterk verhoogd (***)

De symbolen tussen de haakjes corresponderen met de overschrijding van de betreffende toetsingswaarde.

4.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte componenten van de grondmengmonsters zijn weergegeven in tabel 4. De bijbehorende achtergrond- en interventiewaarden staan in tabel 1 van bijlage 7.

De analyseresultaten van de onderzochte componenten van het grondwatermonster zijn weergegeven in tabel 5. De bijbehorende streef- en interventiewaarden staan in tabel 2 van bijlage 7.

De analysecertificaten van de grondmeng- en grondwatermonsters staan in respectievelijk bijlage 5 en bijlage 6.

Tabel 4: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ¹⁾	MM1.1 1	MM1.2 2	MM1.3 3
droge stof(gew.-%)	87,4	--	87,6
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2,8	--	3,2
		--	<0,5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)(% vd DS)	2,7	--	2,5
		--	2,1
METALEN			
barium ⁺	38	<20	<20
cadmium	<0,35	<0,35	<0,35
kobalt	<3	<3	<3
koper	12	<10	<10
kwik	<0,10	<0,10	<0,10
lood	62	*	<13
molybdeen	<1,5	<1,5	<1,5
nikkel	<5	<5	<5
zink	51	21	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,6	*	1,6
		*	0,07
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	8,8	*	5,4
			4,9
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	<20	<20	<20

Monstercode en monstertraject	
1	MM1.1 (15-50) 1+ (0-50) 4+9+10+ (8-70) 11
2	MM1.2 (0-20) 2+ (0-50) 3+5+6+7+8
3	MM1.3 (50-100) 1+ (50-200) 2+ (70-200) 3

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- ⁺ de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.
- ¹⁾ De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1 lutum 2.7% ; humus 2.8%
2 lutum 2.5% ; humus 3.2%
3 lutum 2.1% ; humus 0.5%

Tabel 5: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode 1 (140-240)¹

METALEN

barium	<45	
cadmium	<0,8	^a
kobalt	<5	
koper	<15	
kwik	<0,05	
lood	<15	
molybdeen	<3,6	
nikkel	<15	
zink	<60	

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,2	
tolueen	<0,2	
ethylbenzeen	<0,2	
o-xyleen	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,2	--
xylenen (0.7 factor)	0,21	^a
styreen	<0,2	
naftaleen	<1,0	* ^{ab}

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	<0,6	
1,2-dichloorethaan	<0,6	
1,1-dichlooretheen	<0,1	^a
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	^a
dichloormethaan	<0,2	^a
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53	
tetrachlooretheen	2,6	*
tetrachloormethaan	<0,1	^a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	^a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	^a
trichlooretheen	<0,6	
chloroform	<0,6	
vinylchloride	<0,1	^a
tribroommethaan	<0,2	

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40	<100	^a
-----------------------	------	--------------

Monstercode en monstertraject
¹ 1 (140-240)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009, Staatscourant 67, 7 april 2009. De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

4.4 Bespreking analyseresultaten

Bovengrond

In het mengmonster van de bovengrond van het noordelijk gedeelte van het perceel, ter plaatse en rondom voormalige smederij en werkplaats met garage (MM1.1) zijn licht verhoogde gehalten lood, PAK (totaal 10 van VROM) en PCB's aangetroffen.

In het mengmonster van de bovengrond van het zuidelijke gedeelte van het perceel (MM1.2) is een licht verhoogd gehalte PAK (totaal 10 van VROM) aangetroffen.

Ondergrond

In het mengmonster van de ondergrond (MM1.3) zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte componenten aangetroffen.

Grondwater

In het grondwatermonster van peilbuis 1 is een licht verhoogd gehalte naftaleen aangetroffen.

De overige in de bovengrond en in het grondwater vastgestelde gehalten liggen allen onder het niveau van de voor deze stoffen geldende streef/achtergrondwaarden c.q. grenswaarden.

5) CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

=====

De bij de aanvang van het onderzoek gehanteerde hypothese, dat het terrein **onverdacht** is, wordt verworpen, gezien de licht verhoogde gehalten in de bovengrond en in het grondwater.

De aangetroffen verhogingen met lood, PAK en PCB's in de bovengrond zijn waarschijnlijk gerelateerd aan het algemeen historisch gebruik van de onderzoekslocatie. De analyseresultaten geven geen aanleiding tot nader bodemonderzoek.

Het lichte verhoogde gehalte met naftaleen wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de verhoogde rapportagegrens.

Op grond van de onderzoeksresultaten zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig. In verband met de voorgenomen aanvraag omgevingsvergunning ten behoeve nieuwbouw zijn ons inziens op het perceel milieuhygiënisch geen belemmeringen aanwezig.

Bij ontgravingwerkzaamheden en eventuele afvoer van grond naar een andere locatie, dient rekening te worden gehouden met de regels uit Besluit Bodemkwaliteit. Voor grond welke op het perceel wordt toegepast geldt ons inziens, gezien de geringe overschrijdingen ten opzichte van de achtergrondwaarden, geen gebruiksbeperking.

6) SLOTOPMERKINGEN

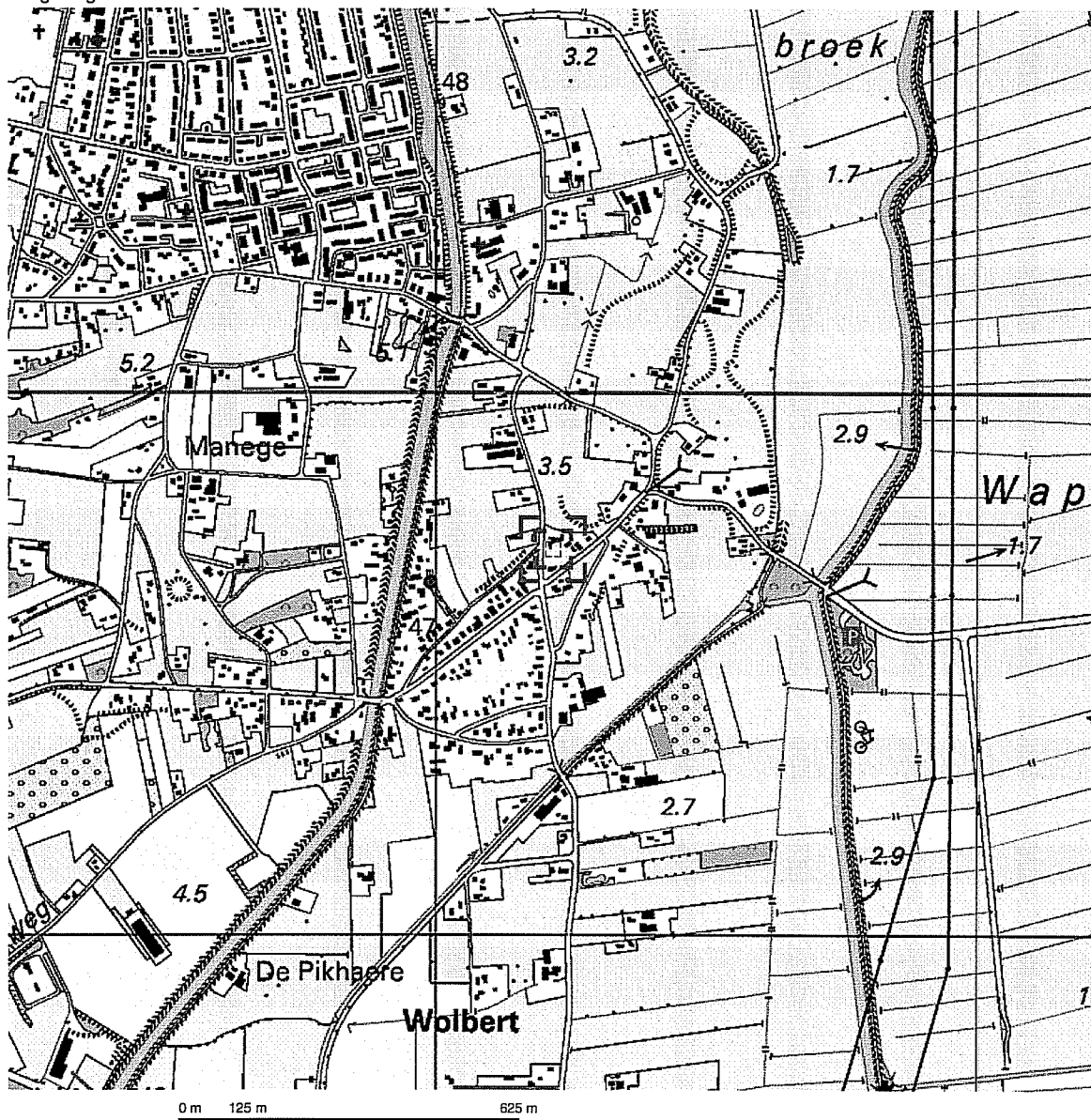
=====

Rekening dient te worden gehouden met het feit dat voor de chemische analyses van de grondmonsters gebruik is gemaakt van drie mengmonsters. De gehalten van de onderzochte stoffen kunnen daarom op de individuele monsterpunten anders uitvallen.

In dit onderzoek is gestreefd naar het verkrijgen van representatieve bodemonsters, het kan echter voorkomen dat lokale afwijkingen en/of verontreinigingen niet zijn herkend. Het uitgevoerde onderzoek geeft een globale indruk van de bodemkwaliteit op de betreffende locatie op basis van een steekproefsgewijze aanpak.

Tevens dient rekening te worden gehouden met het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is, de onderzoeksresultaten hebben daardoor een beperkte geldigheidsduur.

BIJLAGE 1



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object HEERDE C 5860

Lagestraat 35, 8191 LN WAPENVELD

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	spoorwegen spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: diesporig spoorweg: viersporig a station b laadperron tram a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-8 m breed waterloop: breder dan 8 m a schutsluis b brug c vonder d koodem a grondduiker b stuw c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal	overige symbolen a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolentje d windturbine a oliepompijnstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergermaal a begraafplaats b boom c paal d opslagtank a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a schietbaan a raastering a hoogspanningsleiding met mast a muur a geluidswering
---	---	---

BIJLAGE 2



LEGENDA:

----- Onderzoekslocatie

peilbuis diep

⊕ boring tot 0,5 m-mv

⊕ boring tot 2,0 m-mv



ACORIUS Advies
Milieu
Vastgoed
Infrastructuur

Project: Lagestraat 35 te Wapenveld

Onderdeel: Overzichtstekening

Opdrachtgever: Fam. H. Vorderman p.a. Nikkels

Datum: 31-01-2011

Bron: Uitbreidel Kadastrale Kaart

Schaal/formaat

1:500

A4

Werknr.:

AD810VO01

Bladnr.: 1

BIJLAGE 3

TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

Opdrachtgever : Fam. H. Vorderman, p.a. Nikkels
Projectnaam : Lagestraat 35 te Wapenveld
Projectnummer : AD810VO01
Projectlocatie : Lagestraat 35

MEETPUNT	TRAJECT (cm-mv)	GRONDSOORT	KLEUR	BIJZONDERHEDEN	GEUR(STERKTE)
1 Peilbuis diep	0 - 15 15 - 50 50 - 80 80 - 100 100 - 150 150 - 200 200 - 250	Betonverharding ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn LEEM zandige ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn	grijs bruin bruin/geel geel geel geel/grijs geel/grijs		
2 Boring tot ca. 2.00 m-mv	0 - 20 20 - 50 50 - 100 100 - 150 150 - 200	ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn	bruin/swart bruin/grijs beige/grijs beige/grijs beige/grijs	Grind sterk Humus licht	
3 Boring tot ca. 2.00 m-mv	0 - 50 50 - 70 70 - 100 100 - 150 150 - 200	ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn	bruin/grijs bruin/grijs beige/grijs grijs grijs	Humus licht Grind licht Grind sterk	
4 Boring tot ca. 0.50 m-mv	0 - 50	ZAND zwak siltig, matig fijn	bruin/swart	Humus licht	
5 Boring tot ca. 0.50 m-mv	0 - 50	ZAND zwak siltig, matig fijn	bruin/swart	Humus licht	
6 Boring tot ca. 0.50 m-mv	0 - 50	ZAND zwak siltig, matig fijn	bruin/grijs	Humus licht	
7 Boring tot ca. 0.50 m-mv	0 - 50	ZAND zwak siltig, matig fijn	bruin/grijs	Humus licht	
8 Boring tot ca. 0.50 m-mv	0 - 50	ZAND zwak siltig, matig fijn	bruin/grijs	Humus licht	
9 Boring tot ca. 0.50 m-mv	0 - 50	ZAND zwak siltig, matig fijn	bruin/grijs	Humus licht	
10 Boring tot ca. 0.50 m-mv	0 - 50	ZAND zwak siltig, matig fijn	bruin/grijs	Humus licht	
11 Boring tot ca. 0.50 m-mv	0 - 8 8 - 20 20 - 70	Klinkerverharding ZAND zwak siltig, matig fijn ZAND zwak siltig, matig fijn	grijs grijs geel/grijs	Humus licht Kolengruis spoor	

1		2		3		4		5		6	
BIJZONDERHEDEN		BIJZONDERHEDEN		BIJZONDERHEDEN		BIJZONDERHEDEN		BIJZONDERHEDEN		BIJZONDERHEDEN	
meters L.o.v. mv		NAP: (cm)		NAP: (cm)		NAP: (cm)		NAP: (cm)		NAP: (cm)	
X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011		X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011		X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011		X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011		X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011		X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011	
7		8		9		10		11			
BIJZONDERHEDEN		BIJZONDERHEDEN		BIJZONDERHEDEN		BIJZONDERHEDEN		BIJZONDERHEDEN			
meters L.o.v. mv		NAP: (cm)		NAP: (cm)		NAP: (cm)		NAP: (cm)			
X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011		X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011		X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011		X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011		X: (mm) Y: (mm) 27-1-2011			
Opdrachtgever		: Fam. H. Vorderman, p.a. Nikkels									
Projectnaam		: Lagestraat 35 te Wapenveld									
Projectlocatie		: Lagestraat 35									
Projectnummer		: AD810VO01									
Analyse parameter		:									
BOORPROFIELEN											
Datum: 11-2-2011		Bijlage:									
Blad: 1		Van: 1									

LEGENDA BOORPROFIELEN

	Grind	Peilbuis 
	Zand	
	Leem	
	Klei	
	Veen	
	Slib	
	Verharding	
	Puin	
	Water	
	Geen	

Hoofdbestanddeel

G/g = Grind

Z/z = Zand

L = Leem

K/k = Klei

Vm = Veen mineraalarm

V = Veen

Bijmengsel

s = silt

h = humeus

f = fijn

mf = matig fijn

mg = matig grof

uf = uiterst fijn

ug = uiterst grof

zf = zeer fijn

zg = zeer grof

Mate van bijmengsel

1 = zwak

2 = matig

3 = sterk

4 = uiterst sterk



Project locatie: Lagestraat 35 ()

PROJECTGEGEVENS:

Opdrachtgever : Fam. H. Vorderman, p.a. Nikkels
 Projectnaam : Lagestraat 35 te Wapenveld
 Projectnummer : AD810VO01
 Projectsoort : verkennend onderzoek
 Projectlocatie : Lagestraat 35
 Kadastrale ligging :
 Datum : 11-2-2011

ACORIUS Advies
 Milieu
 Vastgoed
 Infrastructuur

Postbus 1547 Amersfoort
 Tel: 033-4600010
 Fax: 033-4600019

Postbus 12 Terwolde
 Tel: 0571-290655
 Fax: 0571-292234

E-mail: info@acorius.nl

BIJLAGE:

BLAD: 1

VAN: 1

BIJLAGE 4

PEILBUISGEGEVENS

Opdrachtgever Fam. H. Vorderman, p
Projectnaam Lagesstraat 35 te Wap
Projectnummer AD810VO01
Locatie Lagesstraat 35 te Wap

Boorpuntnummer 1

Datum plaatsing 27-01-11
Filtertraject (cm-mv): 140-240
Bentoniet (cm-mv) 40-90
Filtergrind (cm-mv) 90-240
Werkwater (l) 0
Volume afgepompt 15
Pompmethode slangenpomp

Hoogte peilbuis (cm t.o.v. NAP) 0
Diameter peilbuis (cm) 0
Materiaal peilbuis PVC
Filterkous aangebracht ja

Grondwaterstand (cm-mv)
Drijfslag (cm) 0
pH 0
Ec:1 (uS) 0
Ec:2 (uS) 0
Ec:3 (uS) 0
Toestroming Goed

Monsternamen gegevens

Datum monstername: 4-2-2011
Volume afgepompt 10
Pompmethode slangenpomp
Grondwaterstand (cm-mv) 120
Drijfslag (cm) 7,06
pH 390
Ec:1 (uS)
Ec:2 (uS)
Ec:3 (uS)
Toestroming Goed
Monstersoort
Flescodes G8179919
G8179925
B0992800

BIJLAGE 5



Analyserapport

Acorius Advies
R. Latifiy
Postbus 1547
3800 BM AMERSFOORT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Lagestraat 35 te Wapenveld gr.
Uw projectnummer : AD810VO01
ALcontrol rapportnummer : 11639341, versie nummer: 1

Rotterdam, 04-02-2011

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AD810VO01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

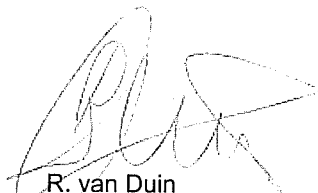
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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 als 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,



R. van Duin
Laboratory Manager



Acorius Advies
R. Latify

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Lagestraat 35 te Wapenveld gr.
Projectnummer AD810VO01
Rapportnummer 11639341 - 1

Orderdatum 27-01-2011
Startdatum 28-01-2011
Rapportagedatum 04-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	87.4	87.6	86.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8	3.2	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.7	2.5	2.1
METALEN					
barium	mg/kgds	S	38	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	12	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	62	20	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<5	<5	<5
zink	mg/kgds	S	51	21	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.12	0.13	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.04	<0.01
fluorantreen	mg/kgds	S	0.32	0.32	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.22	0.23	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.19	0.20	<0.01
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	0.16	0.14	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.16	0.19	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.18	0.15	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.17	0.15	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.6 ¹⁾	1.6 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1.1 (15-50) 1+ (0-50) 4+9+10+ (8-70) 11
002	Grond (AS3000)	MM1.2 (0-20) 2+ (0-50) 3+5+6+7+8
003	Grond (AS3000)	MM1.3 (50-100) 1+ (50-200) 2+ (70-200) 3



Acorius Advies
R. Latifiy

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Lagestraat 35 te Wapenveld gr.
Projectnummer AD810VO01
Rapportnummer 11639341 - 1

Orderdatum 27-01-2011
Startdatum 28-01-2011
Rapportagedatum 04-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
PCB 138	µg/kgds	S	2.0	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	2.2	1.2	<1
PCB 180	µg/kgds	S	1.8	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.8 ¹⁾	5.4 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1.1 (15-50) 1+ (0-50) 4+9+10+ (8-70) 11
002	Grond (AS3000)	MM1.2 (0-20) 2+ (0-50) 3+5+6+7+8
003	Grond (AS3000)	MM1.3 (50-100) 1+ (50-200) 2+ (70-200) 3



Acorius Advies
R. Latify

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Lagestraat 35 te Wapenveld gr.
Projectnummer AD810VO01
Rapportnummer 11639341 - 1

Orderdatum 27-01-2011
Startdatum 28-01-2011
Rapportagedatum 04-02-2011

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
|---|---|



Acorius Advies
R. Latifiy

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Lagestraat 35 te Wapenveld gr.
Projectnummer AD810VO01
Rapportnummer 11639341 - 1

Orderdatum 27-01-2011
Startdatum 28-01-2011
Rapportagedatum 04-02-2011

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform OVAM-methode CMA 2/IIA.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN-ISO 16772 (meting)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y2976050	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
001	Y2976053	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
001	Y2976063	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
001	Y2976065	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
001	Y2976067	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
001	Y2977255	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
002	Y2976049	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
002	Y2976052	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
002	Y2976056	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
002	Y2976060	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
002	Y2976061	31-01-2011	27-01-2011	ALC201

Paraaf :



Acorius Advies
R. Latifiy

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Lagestraat 35 te Wapenveld gr.
Projectnummer AD810VO01
Rapportnummer 11639341 - 1

Orderdatum 27-01-2011
Startdatum 28-01-2011
Rapportagedatum 04-02-2011

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y2976064	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
003	Y2976048	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
003	Y2976051	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
003	Y2976054	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
003	Y2976055	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
003	Y2976057	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
003	Y2976066	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
003	Y2976644	31-01-2011	27-01-2011	ALC201
003	Y2977259	31-01-2011	27-01-2011	ALC201

BIJLAGE 6



Analysrapport

Acorius Advies
R. Latify
Postbus 1547
3800 BM AMERSFOORT

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Lagestraat 35 te Wapenveld gr.w.
Uw projectnummer : AD810VO01
ALcontrol rapportnummer : 11642291, versie nummer: 1

Rotterdam, 09-02-2011

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AD810VO01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

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

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. 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 als 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,



R. van Duin
Laboratory Manager

Acorius Advies
R. Latify

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Lagestraat 35 te Wapenveld gr.w.
Projectnummer AD810VO01
Rapportnummer 11642291 - 1Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 09-02-2011

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

METALEN

barium	µg/l	S	<45
cadmium	µg/l	S	<0.8
kobalt	µg/l	S	<5
koper	µg/l	S	<15
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15
zink	µg/l	S	<60

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylene (0.7 factor)	µg/l	S	0.21
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<1.0 ¹⁾

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	S	2.6
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6

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

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

001	Grondwater (AS3000)	1 (140-240)
-----	------------------------	-------------

Paraaf : 



Acorius Advies
R. Latifiy

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Lagestraat 35 te Wapenveld gr.w.
Projectnummer AD810VO01
Rapportnummer 11642291 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 09-02-2011

Analyse	Eenheid	Q	001
chloroform	µg/l	S	<0.6
vinylchloride	µg/l	S	<0.1
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1 (140-240)



Acorius Advies
R. Latify

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Lagestraat 35 te Wapenveld gr.w.
Projectnummer AD810VO01
Rapportnummer 11642291 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 09-02-2011

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.



Acorius Advies
R. Latify

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Lagestraat 35 te Wapenveld gr.w.
Projectnummer AD810VO01
Rapportnummer 11642291 - 1

Orderdatum 07-02-2011
Startdatum 07-02-2011
Rapportagedatum 09-02-2011

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0992800	07-02-2011	04-02-2011	ALC204
001	G8179919	07-02-2011	04-02-2011	ALC236
001	G8179925	07-02-2011	04-02-2011	ALC236

Paraaf :

BIJLAGE 7

Tabel 1a: Toetsingswaarden grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			258	53
cadmium	0,37	4,1	7,9	0,37
kobalt	4,6	31	58	4,6
koper	20	58	97	20
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	33	189	346	33
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	13	24	36	13
zink	62	191	320	62
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5,6	143	280	14
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	53	727	1400	53

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:

1: lutum 2.7%; humus 2.8%

Tabel 1b: Toetsingswaarden grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			252	52
cadmium	0,37	4,2	8,0	0,37
kobalt	4,5	31	57	4,5
koper	20	59	97	20
kwik	0,11	13	26	0,11
lood	33	190	347	33
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	24	36	12
zink	62	191	320	62
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	6,4	163	320	16
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	61	830	1600	61

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:

2: lutum 2.5%; humus 3.2%

Tabel 1c: Toetsingswaarden grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			240	50
cadmium	0,35	4,0	7,6	0,35
kobalt	4,3	29	55	4,3
koper	19	56	92	19
kwik	0,10	13	25	0,10
lood	32	185	337	32
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	12	23	35	12
zink	59	182	305	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:

3: lutum 2.1%; humus 0.5%

Tabel 2: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000) (VROM-toetsingskader).
Het betreft gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	AS3000
METALEN				
barium	50	338	625	50
cadmium	0,40	3,2	6,0	0,80
kobalt	20	60	100	20
koper	15	45	75	15
kwik	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	15	45	75	15
molybdeen	5,0	152	300	5,0
nikkel	15	45	75	15
zink	65	432	800	65
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	4,0	77	150	4,0
xylenen	0,20	35	70	0,30
xylenen (0.7 factor)	0,20	35	70	0,21
styreen	6,0	153	300	6,0
naftaleen	0,01	35	70	0,050
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900	7,0
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400	7,0
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10	0,10
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen	0,01	10	20	0,20
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0,01	10	20	0,14
dichloormethaan	0,01	500	1000	0,20
som dichloorpropanen	0,80	40	80	0,75
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,80	40	80	0,52
tetrachlooretheen	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	24	262	500	24
chloroform	6,0	203	400	6,0
vinylchloride	0,01	2,5	5,0	0,20
bromoform			630	2,0
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	100

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek;
grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190 versie 3, 25 juni 2008.

BIJLAGE 8

B E K E N D M A K I N G

=====

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS DER GEMEENTE HEERDE ,
maken bekend , dat door hun College in de op 5 Juni 1924
gehouden vergadering , ingevolge de Hinderwet eene onvoor-
waardelijke vergunning is verleend aan H. A. VORDERMAN ,
smid wonende te Heerde , tot het oprichten van eene smede-
rij , op een terrein gelegen te Wapenveld , kadastraal be-
kend gemeente Heerde , sectie C. no: 2396 .

Heerde - 5 Juni 1924 .

Burgemeester en Wethouders voornoemd:

 , Burgemeester

 , Secretaris .

Stable ground

1000

6.500



8.15

50

Dark Lang

24



3

Ontwerp van Smidij van de Kerk

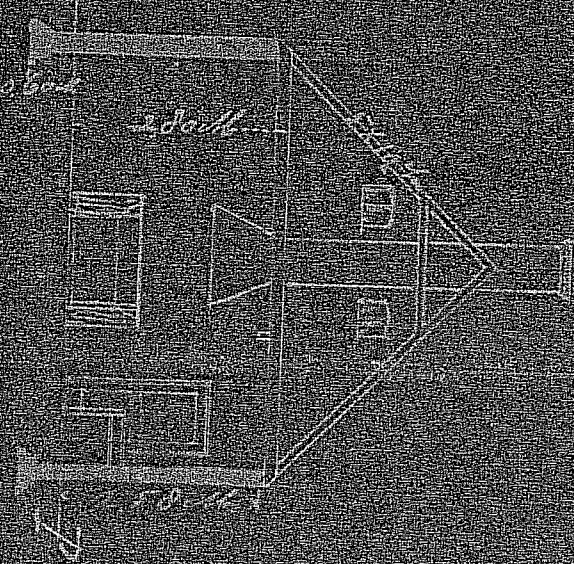
W. A. Van der Meer & W. W. W. W.

De Kerk G. N. 1. 1. 1. 1.



Verhoog

De Kerk



De Kerk

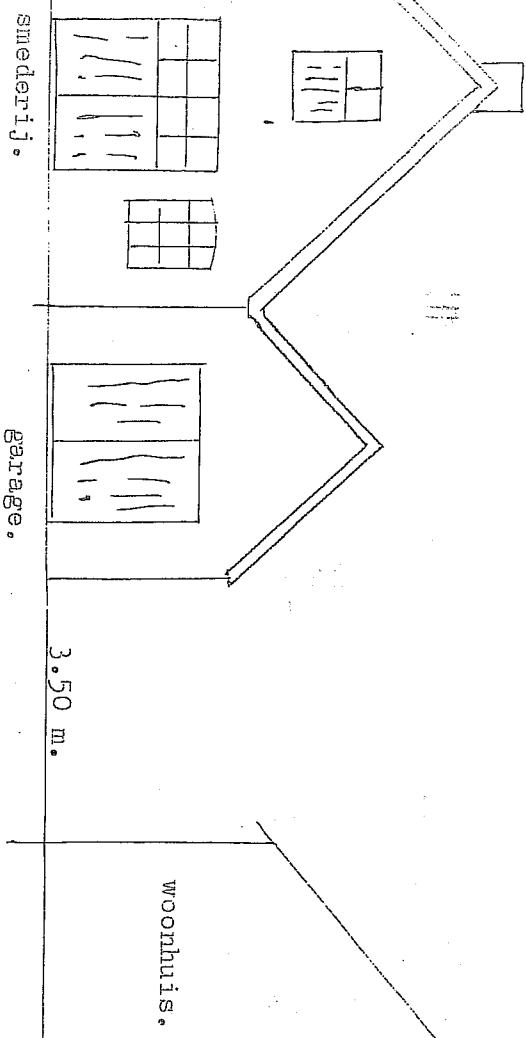
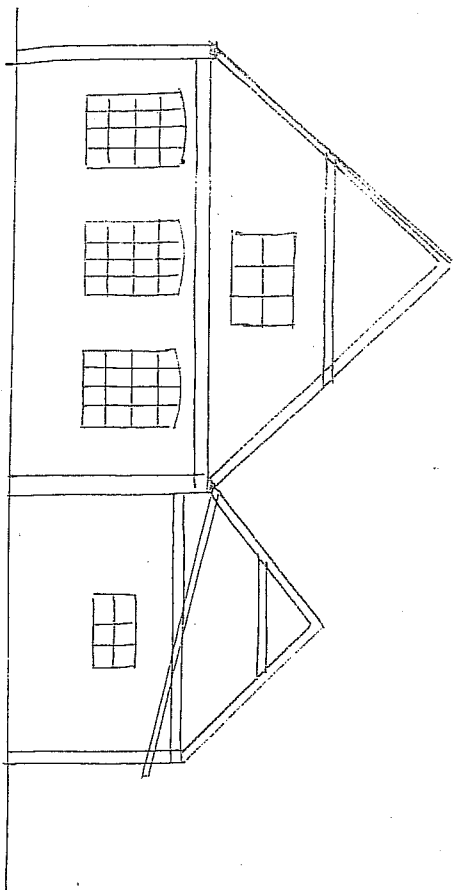
Behoort bij verzoek dd. 1-8-1966 van de heer
H.A. Vorderman, Lagesstraat 35 te Wapenveld om
een hinderwetsvergunning.

Renvooi.

- I. smidsvuur.
- II. Boormachine.
- III. amarylsteen.
- IV. zaagmachine.
- V. electrisch lasapparaat.
- VI. autogeen lasapparaat.

Behoort bij besluit van ~~de raad~~ der
gemeente Heerde, dd. 1 FEB. 1967

[Handwritten signature]
de gemeentesecretaris,



3.50 m.

woonhuis.

