

PATCHT

Start Dossier

ID Nummer:



Inhoud:

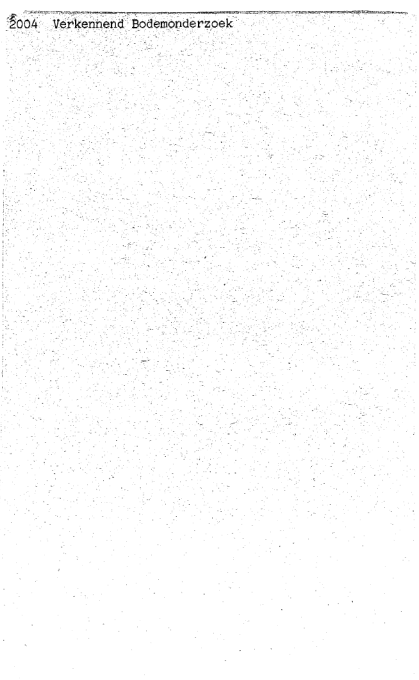
Adresgegevens:

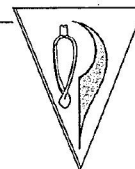
Omschrijving	: Jagersweg 10
Sub Omschr	:
Datum van	:
Datum Tot	:
Lokatie	:
Inhoud	: - 2004 Verkennend Bodemonderzoek

Filmed & Digitized by:

VANBUUREN
INFORMATIE- BEELD-
EN DOCUMENT VERWERKINGSSYSTEMEN

2004 Verkennd Bodemonderzoek





Strabism.
AA 014800458.

Verkennd bodemonderzoek
Jagersweg
Nieuw Leusen

Opdrachtgever:

5.1.2e

Jagersweg 10
7711 GD NIEUW LEUSEN

Datum onderzoek:

maart 2004

Datum rapport:

maart 2004

Projectnummer:

1.403.095

Van der Poel Consult bv
Koeslagstraat 2
Postbus 522
7245 ZG LAREN (Gld.)
tel: 0573 - 40 24 26
fax: 0573 - 40 17 23

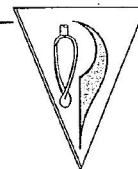


INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	INLEIDING	3
	1.1 Algemeen	3
	1.2 Historisch onderzoek	3
	1.3 Regionale bodemopbouw	3
	1.4 Hypothese	3
2	VELDWERKZAAMHEDEN	4
	2.1: Algemeen	4
	2.2: Lokale bodemopbouw	4
	2.3: Zintuiglijke waarnemingen	4
3	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKINGEN	5
	3.1: Uitgevoerde analyses	5
	3.2: Toetsingskader	5
	3.3: Analyseresultaten grond	6
	3.4: Analyseresultaten grondwater	7
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	8

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Analyseresultaten
3. Toetsingstabel
4. Boorprofielen



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van ^{5.1.2e} is door Van der Poel Consult bv te Laren een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Jagersweg 10 te Nieuw Leusen

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een woning op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

1.2 Historisch onderzoek

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 100 m². Op het onderzoeksterrein bevindt zich een woning die ten behoeve van de nieuwbouw zal worden gesloopt. De locatie ligt in agrarisch gebied. De nieuwbouw wordt ten zuiden van de sloop gerealiseerd.

Voor zover bekend zijn er op de locatie geen stoffen opgeslagen (geweest) en/of activiteiten ontplooid die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

1.3 Regionale bodemopbouw

Volgens de Dienst Grondwaterverkenning van het TNO is de regionale bodemopbouw als volgt:

<u>Diepte in m –maaiveld</u>	<u>Grondsoort</u>
0 - 15 m –mv	fijn zand
15 - 85 m –mv	matig grof tot grof zand

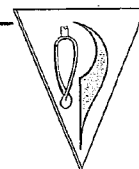
Op een diepte van 2,0 tot 4,0 m -mv kunnen plaatselijk veenlagen voorkomen. Plaatselijk wordt op een diepte van 10 tot 14 m -mv klei aangetroffen.

De regionale grondwaterstromingsrichting is zuid-west.

De grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.

1.4 Hypothese

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN-5740. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) gehanteerd.



2 VELDWERKZAAMHEDEN

2.1 Algemeen

Het veldwerk is op 2 maart 2004 uitgevoerd en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het verrichten van 4 boringen tot 0,5 m -mv (nrs. 3 t/m 6);
- het verrichten van 1 boring tot 2,0 m -mv (nr. 2);
- het verrichten van 1 boring met peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (nr.1).

Het grondwater is bemonsterd op 9 maart 2004. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de waarden voor de pH (zuurgraad) en EC (elektrische geleiding) bepaald.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

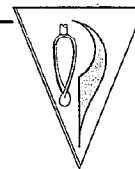
Van het opgeboorde materiaal zijn representatieve monsters genomen welke zijn beoordeeld qua textuur, geur en kleur. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 4.

2.2 Lokale Bodemopbouw

De bodem van de onderzochte locatie is tot 2,5 m -mv opgebouwd uit zand. De bovenlaag (0–0,5 m -mv) is matig humeus. In de ondergrond is roest en oer waargenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,3 m -mv.

2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging.



3 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Uitgevoerde analyses

Van het opgeboorde materiaal zijn de volgende mengmonsters samengesteld:

- monsterpunten 1 t/m 6 (0-0,5 m –mv);
- monsterpunten 1 en 2 (0,5-2,0 m –mv).

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het NEN-grondpakket. De grondwatermonsters uit peilbuis 1 zijn geanalyseerd op het NEN-grondwaterpakket. De samenstelling van de analysepakketten is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Samenstelling analysepakketten

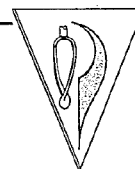
Parameters	grond	grondwater
Metalen: arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, nikkel, lood, zink	x	x
Extraheerbare organohalogenen verbindingen (EOX)	x	
Minerale olie (GC)	x	x
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10)	x	
Lutum (fractie < 2 µm) + organisch stofgehalte	x	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene) en naftaleen		x
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis-1,2-dichlooretheen, trichloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, trichlooretheen, tetrachloormethaan, tetrachlooretheen, monochloorbenzeen, dichloorbenzenen)		x

3.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. De gemeten gehalten zijn getoetst aan de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (Stct. 39, 24 februari 2000), (zie bijlage 3). Hierbij wordt gewerkt met interventie- en streefwaarden. De interventiewaarden (I) geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De streefwaarden (S) geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Indien de tussenwaarde ($T = \frac{1}{2}(S+I)$) wordt overschreden is nader onderzoek nodig. De streef- en interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organisch stofgehalte (humus) en de lutumfractie van de bodem. De berekende toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 3. Bij de interpretatie van de resultaten is de volgende terminologie gehanteerd:

- kleiner of gelijk aan streefwaarde : -
- tussen streef- en tussenwaarde : *
- tussen tussen- en interventiewaarde : **
- groter dan interventiewaarde : ***

In de tabellen 3.2 (grond) en 3.3 (grondwater) zijn de analyseresultaten geïnterpreteerd aan de hand van de toetsingstabel.



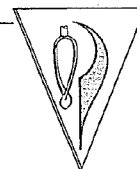
3.3 Analyseresultaten grond

Tabel 3.2 Interpretatie analyseresultaten grond (mg/kg ds)

Monsterpunten Diepte (m -mv)	1 en 6 0-0,5	1 en 2 0,5-2,0	S	T	I
METALEN					
Arsen	<5,0	- <5,0	17	25	32
Cadmium	<0,4	- <0,4	0,49	3,9	7,4
Chroom	<5,0	- <5,0	52	126	199
Koper	6,0	- <5,0	18	56	94
Kwik	<0,2	- <0,2	0,21	3,6	7,0
Lood	20	- <5,0	55	198	342
Nikkel	<5,0	- <5,0	11	39	67
Zink	66	* <5,0	59	181	303
EOX					
Extr.org.halogeniden	0,1	- <0,1	0,30		
MINERALE OLIE GC					
Olie totaal C10-C40	<50	- <50	18	909	1800
PAK(10)					
Totaal PAK	2,3	* <0,40	1,0	21	40

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0-0,5 m -mv) een zink- en een PAKgehalte zijn gemeten die de desbetreffende streefwaarden overschrijden. Verder zijn in zowel de boven -als de ondergrond geen van de onderzochte componenten zijn gemeten in gehalten die de desbetreffende streefwaarden en/of detectiegrenzen overschrijden.

De gemeten gehalten in de grond zijn dusdanig dat aanvullend onderzoek en/of maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

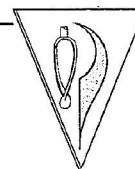


3.4 Analyseresultaten grondwater

Tabel 3.3 Interpretatie analyseresultaten grondwater (µg/l)

Peilbuis Filterdiepte (m-mv)	I 1.5-2.5	S	T	I
METALEN				
Arsen	<5 -	10	35	60
Cadmium	<0.3 -	0.40	3.2	6.0
Chroom	<1.0 -	1.0	16	30
Koper	12 -	15	45	75
Kwik	<0.05 -	0.050	0.17	0.30
Lood	<5 -	15	45	75
Nikkel	<5 -	15	45	75
Zink	55 -	65	433	800
AROMATEN				
Benzeen	<0.20 -	0.20	15	30
Tolueen	<0.20 -	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	<0.20 -	4.0	77	150
Totaal xylenen	<0.20 -	0.20	35	70
Naftaleen	<0.20 -	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC				
Olie totaal C10-C40	<50 -	50	325	600
VOC1 NEN5740				
1,2,-Dichloorethaan	<0.10 -	7.0	204	400
cis-1,2 dichl.etheen	<0.50 -	0.010	10	20
1,2,-Dichloorpropaan	<0.50 -	0.80	40	80
Trichloormethaan	<0.10 -	6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	<0.10 -	0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	<0.10 -	0.010	65	130
Trichlooretheen	<0.10 -	24	262	500
Tetrachloormethaan	<0.10 -	0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	<0.10 -	0.010	20	40
Monochloorbenzeen	<0.50 -	7.0	94	180
Tot. dichloorbenzeen	<1.5 -	3.0	27	50
PH				
EC				

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater geen van de onderzochte componenten zijn gemeten in gehalten die de streefwaarden en/of de detectiegrenzen overschrijden. De gemeten waarden voor de pH en de EC kunnen als normaal worden beschouwd.



4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van ^{5.1.2e} is door Van der Poel Consult bv te Laren een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Jagersweg 10 te Nieuw Leusen.

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van de woning op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein. De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 100 m². Op het onderzoeksterrein bevindt zich een woning die ten behoeve van de nieuwbouw zal worden gesloopt. In de omgeving bevinden zich enkele woningen en weilanden. Voor zover bekend zijn er op de locatie geen stoffen opgeslagen (geweest) en/of activiteiten ontplooid die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt. De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN-5740. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) gehanteerd.

Uit de veld- en laboratoriumwerkzaamheden is hete volgende naar voren gekomen:

-De bodem van de onderzochte locatie is tot 2,5 m -mv opgebouwd uit zand. De bovenlaag (0-0,5 m -mv) is matig humeus. In de ondergrond is roest en oer waargenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 1,3 m -mv.

-Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging.

-In de bovengrond (0-0,5 m -mv) is zink en PAK gemeten ingehalten die de desbetreffende streefwaarden overschrijden. Verder zijn in zowel de grond als in het grondwater geen van de onderzochte componenten gemeten in gehalten die de streefwaarden en/of de detectiegrenzen overschrijden. De gemeten waarden voor de pH en de EC kunnen als normaal worden beschouwd.

De gemeten gehalten zijn dusdanig dat aanvullend onderzoek en/of maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

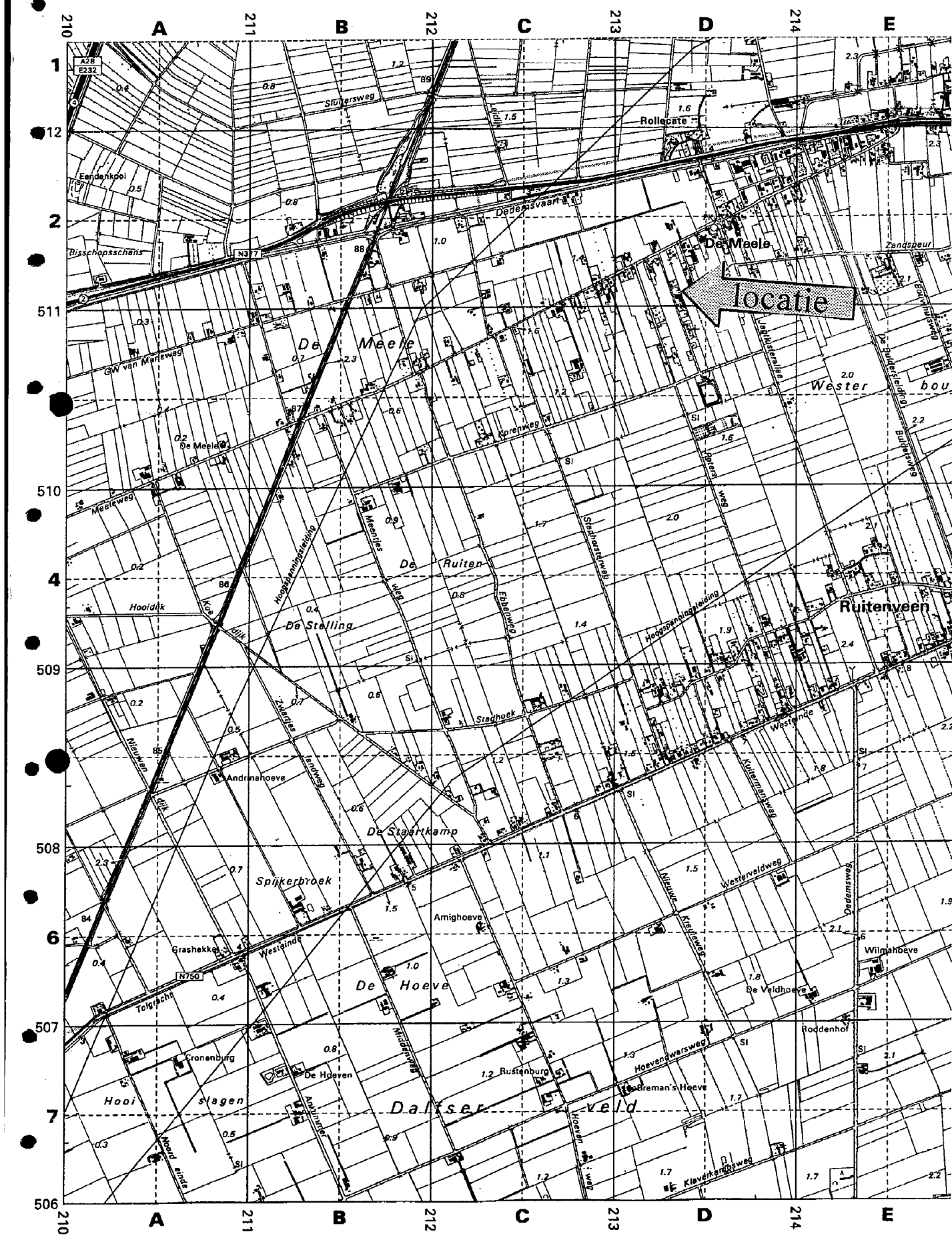
Milieuhygiënisch zijn er naar onze mening geen belemmeringen voor de voorgenomen vervangende nieuwbouw op de locatie.

Opgemerkt wordt dat in grond streefwaarden worden overschreden. Deze grond is niet geschikt voor onbeperkt hergebruik en kan niet zonder meer in het grondverkeer worden gebracht. Geadviseerd wordt eventueel vrijkomende grond op de locatie toe te passen.

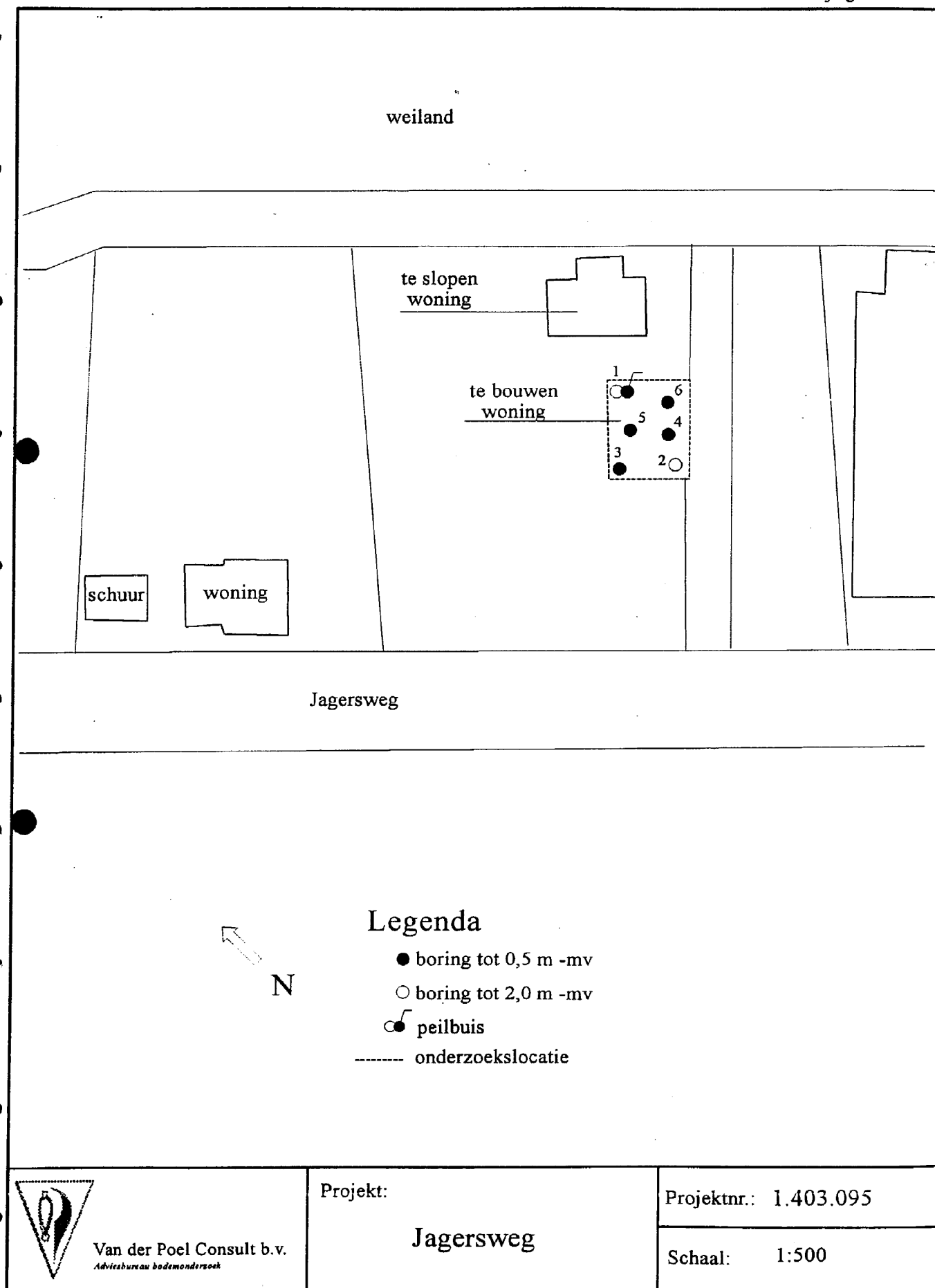
^{5.1.2e}

^{5.1.2e}

^{5.1.2e}



Bijlage 1



bijlage 2

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
 Opdrachtgever : Van der Poel Consult B.V.
 Aanvrager : 5.1.2e
 Adres : Koeslagstraat 2A
 Postcode en plaats : 7245 AS Laren (Gld.)

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgegevens:
 Opdrachtcode : 1403095G1P
 Rapportnummer : EA40300937
 Opdracht omschr. : Jagersweg
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 4-3-04
 Datum inkleding : 4-3-04
 Datum rapportage : 11-3-04

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
 1 SA40300638 Mp 1 t/m 6 ; 0-0,5 m-mv
 2 SA40300639 Mp 1 en 2 ; 0,5-2,0 m-mv

Monstersoort Datum bemonstering
 Grond 3-3-04
 Grond 3-3-04

Resultaten:

Sterlab	Parameter	Eenheid	1	2
	Voorbehand. NEN 5751		+	+
S	Droge stof	% (m/m)	82.0	82.6
S	Gloeiverlies(Org.st)	% van ds	3.6	
	KORRELGROOTTEV			
S	Lutum (< 2 µm)	% van ds	1.2	
	METALEN			
S	Arsen	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Cadmium	mg/kg ds	<0.4	<0.4
S	Chroom	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Koper	mg/kg ds	6.0	<5.0
S	Kwik	mg/kg ds	<0.2	<0.2
S	Lood	mg/kg ds	20	<5.0
S	Nikkel	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Zink	mg/kg ds	66	<5.0
	EOX			
S	Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.1	<0.1
	MINERALE OLIE GC			
S	Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	<50
S	Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20	<20
S	Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20	<20
S	Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20	<20
S	Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20	<20
S	Florisil behandeling		+	+
	PAK(10)			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.04	<0.04
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.31	<0.04
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.04	<0.04
S	Fluoranthreen	mg/kg ds	0.75	<0.04
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.21	<0.04
S	Chryseen	mg/kg ds	0.25	<0.04

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U
 Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
 Opdrachtgever : Van der Poel Consult B.V.
 Aanvrager : 5.1.2e
 Adres : Koeslagstraat 2A
 Postcode en plaats : 7245 AS Laren (Gld.)

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgegevens:
 Opdrachtcode : 1403095G1P
 Rapportnummer : EA40300937
 Opdracht omschr. : Jagersweg
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 4-3-04
 Datum inkleding : 4-3-04
 Datum rapportage : 11-3-04

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
 1 SA40300638 Mp 1 t/m 6 ; 0-0,5 m-mv
 2 SA40300639 Mp 1 en 2 ; 0,5-2,0 m-mv

Monstersoort Datum bemonstering
 Grond 3-3-04
 Grond 3-3-04

Resultaten:

Sterlab	Parameter	Eenheid	1	2
	PAK(10)			
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.04
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	<0.04
S	Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.19	<0.04
S	Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.22	<0.04
S	Totaal PAK	mg/kg ds	2.3	<0.40

S = door Sterlab geaccrediteerd

Opmerkingen:

5.1.2e
 Hoofd lab 5.1.2e
 Handtekening 5.1.2e
 5.1.2e

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
 Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGEGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U
 Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Valuwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau

Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:
Opdrachtgever : Van der Poel Consult B.V.
Aanvrager : 5.1.2e
Adres : Koeslagstraat 2A
Postcode en plaats : 7245 AS Laren (Gld.)

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:
Opdrachtcode : 1403095W1P
Rapportnummer : EA40301065
Opdracht omschr. : Jagersweg
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 9-3-04
Datum inkleding : 9-3-04
Datum rapportage : 15-3-04

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 SA40301229 Peilbuis 1

Monstersoort
Water

Datum bemonstering
9-3-04

Resultaten:

Sterlab	Parameter	Eenheid	1
METALEN			
S	Arseen	µg/l	<5
S	Cadmium	µg/l	<0.3
S	Chroom	µg/l	<1.0
S	Koper	µg/l	12
S	Kwik	µg/l	<0.05
S	Lood	µg/l	<5
S	Nikkel	µg/l	<5
S	Zink	µg/l	55
AROMATEN			
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20
S	P-m-xyleen	µg/l	<0.20
S	O-xyleen	µg/l	<0.20
S	Totaal aromaten	µg/l	<1.0 ⁽¹⁾
S	Totaal xylene	µg/l	<0.20
S	Naftaleen	µg/l	<0.20
MINERALE OLIE GC			
S	Olie totaal C10-C40	µg/l	<50
S	Fractie C10 - C12	µg/l	<50
S	Fractie C12 - C22	µg/l	<50
S	Fractie C22 - C30	µg/l	<50
S	Fractie C30 - C40	µg/l	<50
S	Florisil behandeling		+
VOCI NEN-5740			
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis-1,2 dichl.etheen	µg/l	<0.50
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.50
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,1-Trichlooretha.	µg/l	<0.10

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RWA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U
Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
 Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
 7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
 E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Van der Poel Consult B.V.
 Aanvrager : 5.1.2a 5.1.2e
 Adres : Koeslagstraat 2A
 Postcode en plaats : 7245 AS Laren (Gld.)

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 1403095W1P
 Rapportnummer : EA40301065
 Opdracht omschr. : Jagersweg
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Datum opdracht : 9-3-04
 Datum inkleding : 9-3-04
 Datum rapportage : 15-3-04

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
 1 SA40301229 Peilbuis 1

Monstersoort
 Water

Datum bemonstering
 9-3-04

Resultaten:

Sterlab	Parameter	Eenheid	1
	VOCI NEN-5740		
S	1,1,2-Trichlooretha.	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.10
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	Monochloorbenzeen	µg/l	<0.50
S	1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50
S	1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50
S	1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.50
S	Tot. dichloorbenzeen	µg/l	<1.5 ⁽¹⁾

S = door Sterlab geaccrediteerd

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen: GC-MS

Opmerking monster SA40301229:

Metalen analyse: Het monster is ongeconserveerd en/of ongefilterd aangeleverd. T.g.v. adsorptieverschijnselen kunnen de gemeten waarden lager uitvallen. De gerapporteerde waarden zijn indicatief.

Hoofd lab. ing

Handtekening

Dit rapport is afgegeven met de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
 Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiecriteria is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U
 Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Rapportbijlage

Pagina: 3 van 3

Deze bijlage behoort bij onderzoeksrapport:
Opdrachtcode: 1403095W1P
Rapportnummer: EA40301065

Opmerkingen bij monster: SA40301229

Metalen:

Het monster is in een ongeschikte verpakking aangeleverd. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed.
Het monster is niet of niet juist geconserveerd aangeleverd. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed. (Bij niet geconserveerde monsters heeft conservering alsnog plaatsgevonden op het laboratorium).



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL805851665B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Veluwe en Twente.

Tabel 1a: Streefwaarden en interventiewaarden bodemasering en achtergrondconcentraties bodem/sediment en grondwater voor metalen. Waarden voor bodem/sediment zijn uitgedrukt als de concentratie in een standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum)

	GRONDSEDIMENT (mg/kg droge stof)			GRONDWATER (µg/l opgelost)			
	landelijke achtergrond- concentratie (AC)	streef- waarde (incl. AC)	interventie- waarde	streef- waarde onleeg	landelijke achtergrond- concentratie diep (AC)	streef- waarde diep (incl. AC)	interventie- waarde
Metalen							
antimoon	3	3	16	-	0,06	0,16	20
arsen	25	25	60	10	7	7,2	60
barium	180	180	625	50	200	200	625
cadmium	0,3	0,3	12	0,4	0,08	0,08	6
chrom	100	100	350	1	2,4	2,8	30
coobalt	9	9	240	20	0,6	0,7	100
koper	30	30	190	15	1,3	1,3	75
kwik	0,3	0,3	10	0,05	-	0,01	0,5
lood	60	60	330	15	1,8	1,7	75
molybdeen	0,3	3	200	9	0,7	3,8	300
nikkel	30	30	210	16	2,1	2,1	75
zink	140	140	725	60	24	24	600

Tabel 1b: Streefwaarden en interventiewaarden bodemasering bodem/sediment en grondwater voor anorganische verbindingen, aromatische verbindingen, PAH's, gechlorideerde koolwaterstoffen, bestrijdingsmiddelen en overige verontreinigingen. Waarden voor bodem/sediment zijn uitgedrukt als de concentratie in een standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum)

	GRONDSEDIMENT (mg/kg droge stof)		GRONDWATER (µg/l opgelost)	
	streef- waarde	interventie- waarde	streef- waarde	interventie- waarde
II Anorganische verbindingen				
cyaniden-vrij	1	20	5	1500
cyaniden-complex (pH=9)	5	660	10	1500
cyaniden-complex (pH=2)	5	60	10	1500
phosphanen (som)	1	20	-	1500
arseniet (mg As)	20	-	0,5 mg/l	-
chloride (mg Cl)	-	-	100 mg/l	-
fluoride (mg F)	500	-	0,5 mg/l	-
III Aromatische verbindingen				
benzeen	0,01	1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	50	4	150
tolueen	0,01	150	7	1000
xylenen	0,1	25	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,3	100	8	300
fenol	0,05	40	0,2	2000
crotonen (som)	0,05	5	0,2	300
calothol(2-dihydroxybenzeen)	0,05	20	0,2	1500
noordtol(2-dihydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	600
hydrochinon(2-dihydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	600
IV Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAH's)				
PAH (som 16) ¹⁾	1	40	-	-
fluorantheen	-	-	0,01	70
benzofluorantheen	-	-	0,0007	6
benzopereen	-	-	0,003	6
fluoranthen	-	-	0,003	1
benzo(a)pyreen	-	-	0,0001	0,6
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0003	0,06
benzo(b)pyreen	-	-	0,0003	0,06
benzo(k)fluorantheen	-	-	0,0004	0,06
indeno(1,2,3-cd)pyreen	-	-	0,0004	0,06

VI Gedioneerde koolwaterstoffen				
vinyltoluëne	0,01	0,1	0,01	5
1-chloorbenzeen	0,4	10	0,01	1000
1,1-dichloorbenzeen	0,02	10	7	900
1,2-dichloorbenzeen	0,02	4	7	400
1,4-dichloorbenzeen	0,1	0,3	0,01	10
1,3-dichloorbenzeen (als en isom)	0,5	1	0,01	20
1,2,4-trichloorbenzeen	0,0020	2	0,5	80
1,2,5-trichloorbenzeen (isomeren)	0,02	10	6	400
1,1,1-trichloorbenzeen	0,01	10	0,01	300
1,1,2-trichloorbenzeen	0,4	10	0,01	130
1,2,3-trichloorbenzeen (Fals)	0,1	60	34	600
1,2,4-trichloorbenzeen (Fals)	0,4	1	0,01	10
1,2,5-trichloorbenzeen (Fals)	0,002	4	0,01	40
chlorobenzeen (som) ¹⁾	0,03	30	-	-
monochloorbenzeen	-	-	7	180
dichloorbenzeen	-	-	3	50
trichloorbenzeen	-	-	0,51	10
tetrachloorbenzeen	-	-	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	-	-	0,003	1
hexachloorbenzeen	-	-	0,00006	0,5
chlorofenolen (som) ²⁾	0,01	10	-	-
monochlorofenolen (som)	-	-	0,3	100
dichlorofenolen	-	-	0,2	30
trichlorofenolen	-	-	0,03	10
tetrachlorofenolen	-	-	0,01	10
pentachlorofenol	-	-	0,04	5
chlorokatalanen	-	-	10	6
monochlorokatalanen	0,005	50	-	30
polychlorofenylene (som 7) ³⁾	0,02	1	0,01	0,01
EDC	0,3	-	-	-
VII Bestrijdingsmiddelen				
DDT/DE/DDD ⁴⁾	0,01	4	0,004 ng/l	0,01
dieldrin ⁵⁾	0,006	4	-	0,1
aldrin	0,00006	-	0,005 ng/l	-
diazin	0,0006	-	0,1 ng/l	-
endrin	0,00004	-	0,04 ng/l	-
HCH-verbindingen ⁶⁾	0,01 ⁷⁾	2	0,05 ⁸⁾	1
o-HCH	0,003	-	33 ng/l	-
p-HCH	0,009	-	8 ng/l	-
γ-HCH	0,00006	-	9 ng/l	-
α-chloor	0,0002	6	39 ng/l	150
carbaryl	0,00003	5	2 ng/l	50
carbokuron	0,00002	2	9 ng/l	100
chloroform	0,00003	4	0,02 ng/l	0,2
chloroform	0,00001	4	0,3 ng/l	6
heptachloor-epoxide	0,0007	4	0,066 ng/l	0,3
heptachloor-epoxide	0,000002	4	0,005 ng/l	3
malath	0,002	35	0,05 ng/l	0,1
PCPA	0,00004	4	0,02	50
organofosforverbindingen ¹⁾	0,001	2,5	0,05-10 ng/l	0,1

VIII Overige verontreinigingen				
cyclohexaane	0,1	48	0,5	15000
toluënen (som) ¹⁾	0,1	60	0,5	6
monoxen ²⁾	50	5000	50	600
pyridine	0,1	0,5	0,5	30
terahydrofuran	0,1	2	0,5	300
terahydrothiëfen	0,1	60	0,5	5000
trichloromethaan	-	76	-	630

Nutcr: 30 Table 1
1) Zuiverheid pH 0,01 M CaCl₂. Voor de bepaling pH groter dan 5 en pH kleiner dan 5 geldt het 90% percentiel van de gemeten waarden.

2) In gebieden met merke betrouwbare bronnen van natuurlijke logische waarden voor (zoal en brak grondwater).

3) Diffusiviteit naar intergratie: $F = 175 + 13L$ (L = % lutum).

4) Onder PAK (som van 10) wordt verstaan: de som van anthracen, benzo(a)anthracen, benzo(b)fluoranthene, benzo(k)fluoranthene, chrysen, phenanthreen, fluorantheen, indeno(1,2,3-cd)pyrene, naphthalen, benzo(a)pyrene.

5) Onder chlorobenzeen (som) wordt verstaan: de som van alle chlorobenzeen (mono-, di-, tri-, tetra- en hexachlorobenzeen).

6) Onder chlorofenolen (som) wordt verstaan: de som van alle chlorofenolen (mono-, di-, tri-, tetra- en hexachlorofenolen).

7) Onder intermediaire polychlorofenylene (som) wordt verstaan: de som van PCB 28, 52, 101, 118, 126, 153, 187. De streefwaarde geldt voor de som zonder PCB 118.

8) Onder DDT/DDD/DDD wordt verstaan: de som van DDT, DDE en DDE.

9) Onder dieldrin wordt verstaan: de som van dieldrin, dieldrin en dieldrin.

10) Onder HCH-verbindingen wordt verstaan: de som van o-HCH, p-HCH, γ-HCH en δ-HCH.

11) De intermediaire waarde geldt voor de totale, gemiddelde concentratie van alle organofosforverbindingen.

12) Onder de halften wordt de som van alle halften verstaan.

13) De totale van minstens drie wordt beschreven bij de analyse. Indien er sprake is van verontreiniging met meermalen (bijvoorbeeld benzine of kerosine) dan dient naast het afnamegebied ook het getal aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze aanpak wordt de effectiviteit van de analyse verhoogd. Nadere fysische en chemische differentiatie wordt aanbevolen.

14) De somwaarde voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen, chlorofenolen en chlorobenzeen in grondwater geldt voor de totale concentratie van de verbindingen uit de betreffende groep. Indien een verontreiniging slechts één verbinding uit een groep betreft, geldt de waarde voor de betreffende verbinding.

Bij twee of meer verbindingen geldt de waarde voor de som van deze verbindingen. Voor grondwater geldt de effectiviteit direct gebaseerd op de waarde van 1 mg stof A heeft evenveel effect als 1 mg stof B) en kan aan een somwaarde gebaseerd worden door het oplossen van de concentraties van de verbindingen. Voor grondwater zijn effecten indirect, als fractie van de individuele intermediaire waarden, gebaseerd op de waarde van 0,5 x intermediaire waarde A heeft evenveel effect als 0,5 x intermediaire waarde B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te bepalen of van overschrijding van de intermediaire waarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de intermediaire waarde voor de som van een groep van stoffen indien: $(DC_1/L_1) + (DC_2/L_2) + \dots + (DC_n/L_n) > 1$, waarbij DC_i gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en L_i intermediaire waarde voor de betreffende groep.

* Getalwaarde beneden detectielimiet/bepalingsgrens of meetmethode ontbreekt.

† Deze streefwaarden zijn niet getoetst in HANZ. Alle overige streefwaarden zijn wel getoetst in HANZ.

‡ In de HANZ Waterhuishouding staan de individuele normen uit IWS, plus aanvullend de met een * gemiddelde normen.

Tabel 2a: Streefwaarden, indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging en achtergrondconcentraties bodem/afvalwater en grondwater voor metalen. Waarden voor bodem/afvalwater zijn uitgedrukt als de concentratie in een standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum).

	GROND/AFVAL (mg/kg droge stof)			GRONDWATER (µg/l opgelost)		
	landelijke achtergrondconcentratie	streefwaarde	indicatief niveau ernstige verontreiniging	landelijke achtergrondconcentratie	streefwaarde	indicatief niveau ernstige verontreiniging
	(AC)	(Ind. AC)	(gng)	(AC)	(Ind. AC)	(gng)
Metalen						
beryllium	1,1	1,1	30	0,001	0,001	10
barium	0,7	0,7	100	0,02	0,02	180
calcium	-	-	500	-	-	70
chromium	1	1	15	0,2	0,2	7
cobalt	19	-	900	0,2	0,2	50
vanadium	42	42	250	1,2	1,2	70
zilver	-	-	15	-	-	40

Tabel 2b: Sirefwaarden en indicatieve afwaas voor ernstige verontreiniging voor bodem/sediment en grondwater voor anorganische verbindingen, aromatische verbindingen, PAH's, gechlorideerde koolwaterstoffen, bestrijdingsmiddelen en overige verontreinigingen. Waarden voor bodem/sediment zijn uitgedrukt als de concentratie in een standaardbodem (10% organisch stof en 25% leem)

	GRONDBEDRIJF (ongef. droge stof)		GRONDWATER (g/l opgelost)	
	siref waarde	indicatief niveau voor ernstige verontreiniging	siref waarde	indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
II Aromatische verbindingen				
Chloroacetylenen	-	1000	-	0,03
Aromatische oplosmiddelen ¹	-	200	-	100
V Gechlorideerde koolwaterstoffen				
Chloroalkanen	0,003	50	-	100
Chloroaralkenen	-	10	-	10
Chloroalkenen	-	30	-	10
Chloroalkenen	-	10	-	1
4-Chloroalkenolen	-	10	-	300
Alkine ²	-	0,001	-	0,001 ng/l
VI Bestrijdingsmiddelen				
Kwikdioxide ³	0,000005	2	0,1 ⁴ ng/l	2
VII Overige verontreinigingen				
Acrylonitril	0,0000076	0,1	0,08	6
Butanol	-	30	-	5000
1,2-Dichloroethaan	-	200	-	6300
Ethylacetaat ⁵	-	75	-	10000
Methylcyclopentyl	-	270	-	13000
Ethyleen glycol	-	100	-	5000
Formaldehyde	-	0,1	-	50
Isopropanol	-	220	-	31000
Methanol	-	30	-	24000
Methyl-tert-butyl ether (MTBE)	-	100	-	5000
Methylethyleen	-	30	-	6000

Noten bij Tabel 2

- Onder aromatische oplosmiddelen wordt een standaardmengsel van stoffen, aangeduid als "D9-aromatische oplosmiddel" verstaan: zoals gedefinieerd door de International Research and Development Corporation: o-xylenen 3,2%, 1,2-dichloroethaan 2,74%, n-pentane 3,97%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 7,05%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 15,1%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 6,44%, 1,2,4-trimethylbenzeen 8,37%, 1,2,4-trimethylbenzeen 40,2%, 1,2,3-trimethylbenzeen 6,18% en 2-ethyltolueen 8,19%.
- Het indicatieve niveau is uitgedrukt op basis van toxiciteitsquotienten gebaseerd op de meest toxische verbinding.
- Deelwaarde basen detectielimietbepaling ondergrens of meetmethode ontbrekt.
- Deze sirefwaarden zijn niet getoetst in HANS. Alle overige sirefwaarden zijn wel getoetst in HANS.

Samenvatting van Tabel 2b

- De sirefwaarden, interventiewaarden en indicatieve afwaas voor metalen en anionen, met uitzondering van antimon, molybdeen, selenium, telluurium, thallium en zilver zijn afhankelijk van het bodemtype en het organisch stofgehalte. Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de in de tabel opgenomen waarden voor een standaardbodem gebruikt naar de waarden voor de betreffende bodem gebruikt makende van de voor de gemeten gehalten aan organisch stof (het gemiddelde percentage organisch stof op het totale drooggewicht van de grond) en kolen (het gemiddelde percentage kolen op het totale drooggewicht van de grond) en kolen (het gemiddelde percentage kolen op het totale drooggewicht van de grond). De omgerekte waarden kunnen verschillen met de gemeten gehalten worden vergeleken.

Bij de omrekening voor zand kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(SW/IA)_a = (SW/IA)_b \times [(A + (B \times \text{Niveau})) + (C \times \text{organisch stof}) / (A + (B \times 25) + (C \times 10))]$$

waars:

(SW/IA)_a = sirefwaarde of interventiewaarde voor de te beoordelen bodem
(SW/IA)_b = sirefwaarde of interventiewaarde voor standaardbodem
Niveau = gemeten percentage kolen in de te beoordelen bodem
Organisch stof = gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem
A, B, C = stoffenafhankelijke constanten voor metalen (zie hieronder)

Stoffenafhankelijke constanten voor metalen:

Stof	A	B	C
arsen	18	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chrom	50	2	0
cobalt	2	0,29	0
koper	16	0,6	0,8
kuik	6,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
ni	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,6

De sirefwaarden, interventiewaarden en indicatieve afwaas voor ernstige verontreiniging voor organische verbindingen, zijn afhankelijk van het organisch stofgehalte. Bij de omrekening voor organische verbindingen, met uitzondering van PAH's, kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(SW/IA)_a = (SW/IA)_b \times (\text{Organisch stof}/10)$$

waars:

(SW/IA)_a = sirefwaarde of interventiewaarde voor de te beoordelen bodem
(SW/IA)_b = sirefwaarde of interventiewaarde voor standaardbodem
Organisch stof = gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem. Voor bodem met gemeten organisch stofgehalte van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.

Voor de sirefwaarden en interventiewaarden PAH's wordt geen bodemtypecorrectie voor bodem met een organisch stofgehalte tot 10% en bodem met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodem met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een waarde van 1 respectievelijk 40 mg/kg en voor bodem met een organisch stofgehalte van meer dan 30% een waarde van 3 respectievelijk 120 mg/kg gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organisch stofgehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

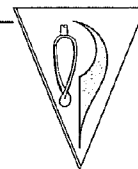
$$(SW)_a = 1 \times (\text{Organisch stof}/10) \quad (IW)_a = 40 \times (\text{Organisch stof}/10)$$

waars:

(SW/IA)_a = sirefwaarde, interventiewaarde voor de te beoordelen bodem
Organisch stof = gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem

Voor de algemene principes van (fysisch en chemisch) bodemonderzoek (bijvoorbeeld lokaleleuze van waarnemingspunten, te herkennen bodemtypen, de wijze waarop bodem en grondwatermonsters worden genomen, monsteraanpak, voorbehandeling, opwerking en analyse van de monsters) wordt verwezen naar bijlage B van deze circulaire en de protocollen voor het onderzoek en nader onderzoek o.a. de Leidraad bodemonderzoek.

Bijlage 4



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

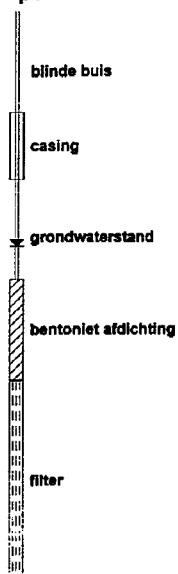
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

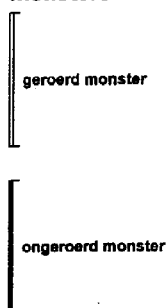
veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



monsters



overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ≡ grondwaterstand tijdens boren



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overlge toevoegingen

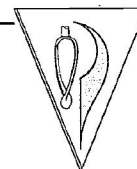
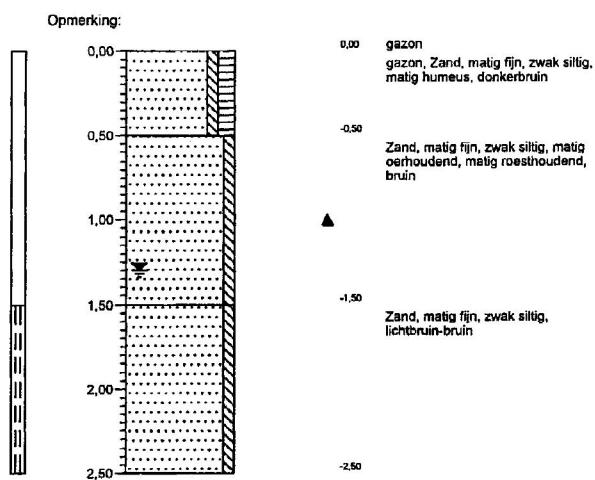
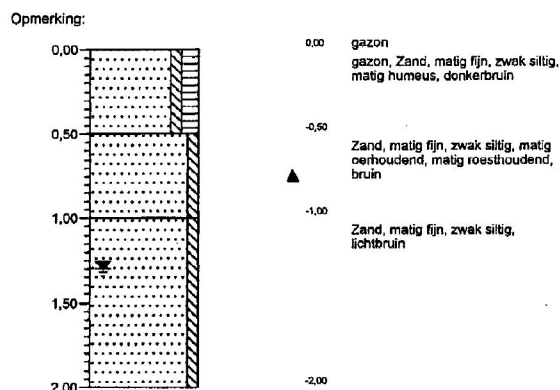
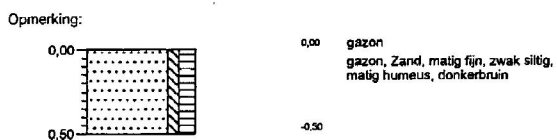
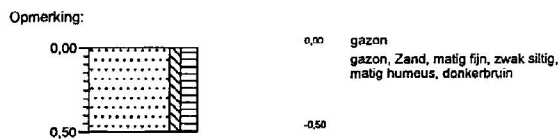
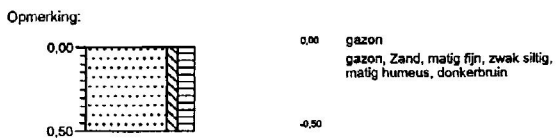
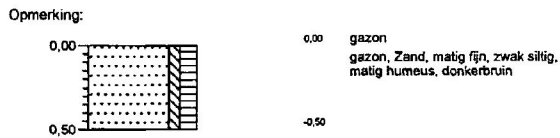
	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- ◓ uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ▤ zwakke olie-water reactie
- ▥ matige olie-water reactie
- ▧ sterke olie-water reactie
- ▨ uiterste olie-water reactie

**Boring: 1****Boring: 2****Boring: 3****Boring: 4****Boring: 5****Boring: 6****Lokatienaam: Jagersweg****Projectnaam: NIEUWLEUSEN****Projectcode: 1403095****Opdrachtgever:** 5.1.2e

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	3, 5, 10, 13, 14, 15, 16, 22
Burgerlijk wetboek 6	Art. 6:230b BW	Dit gegeven hoeft volgens art. 6:230b BW alleen verstrekt te worden aan de afnemer van de verleende diensten.	16