

Alfa Accountants en Adviseurs

Verkennd bodemonderzoek op de locatie
aan de Lambalgseweg 19 te Woudenberg

Projectnummer: 220717/lvh/sh

Datum: 1 augustus 2022



Opdrachtgever

Alfa Accountants en Adviseurs
Zeven Alleetjes 3
8011 CV ZWOLLE

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253
8100 AG RAALTE
Tel: [REDACTED]
E-mail: [REDACTED]



BRL-SIKB 2000

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ONDERZOEKSAANLEIDING	2
2.2	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	2
2.3	HISTORISCHE INFORMATIE	3
2.4	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	3
2.5	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	4
2.6	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....	5
3	VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK.....	6
3.1	VELDONDERZOEK.....	6
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK	6
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN	7
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	9
4.1	VASTE BODEM EN GRONDWATER	9
4.2	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	9

BIJLAGEN:

- 1 Kadastraal overzicht
- 2 Boorbeschrijvingen
- 3 Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem en grondwater
- 4 Historische informatie

TEKENING:

- 1-1 Situatie met boringen en peilbuis

1 INLEIDING

In opdracht van Alfa Accountants en Adviseurs is in juli 2022, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Lambalgseweg 19 te Woudenberg. Voor een kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

Het onderzoek heeft tot **doel** het vaststellen van de actuele kwaliteit van de bodem en het grondwater.

Het veldwerk, de grond- en/of grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” BRL-SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

De van toepassing zijnde protocollen in dit onderzoek zijn:

- ☒ 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- ☒ 2002: Het nemen van grondwatermonsters
- ☐ 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- ☐ 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (certificaatnummer K26828) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratorium onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

In de NEN-5725 zijn 7 aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in tabel 1.

Tabel 1: verschillende onderzoeksaspecten

ONDERZOEKSASPECTEN		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1.locatiegegevens	eigendomssituatie	O	O					
	hoogteligging					✓		
2.bodemopbouw en geohydrologie	bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	geohydrologie	✓	✓					
3.verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	geval van ernstige bodemverontreiniging	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	kwaliteit o.b.v. BKK	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓
	o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4.gebruik/beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	voormalig	✓	O	✓	✓	✓		✓
	huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	toekomst		✓			O		
	asbestverdacht	✓		✓	✓	✓	✓	✓
5.terreinverkenning	voorafgaand aan de uitvoering	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
A. bodemonderzoek, par. 6.2.1; B. nul- en eindsituatieonderzoek, par. 6.2.2; C. bodemkwaliteitsklasse (Bbk), par. 6.2.3; D. partijkeuring, par. 6.2.4;		E. opstellen/ actualiseren bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.5; F. gebruik bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.6; G. inschatten van arbeidshygiënische risico's, par. 6.2.7.						
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien niet van toepassing, wordt dit vermeld en gemotiveerd O Optioneel								

2.1 Onderzoeksaanleiding

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform **paragraaf 6.2.1** "opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek" uit de NEN-5725. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

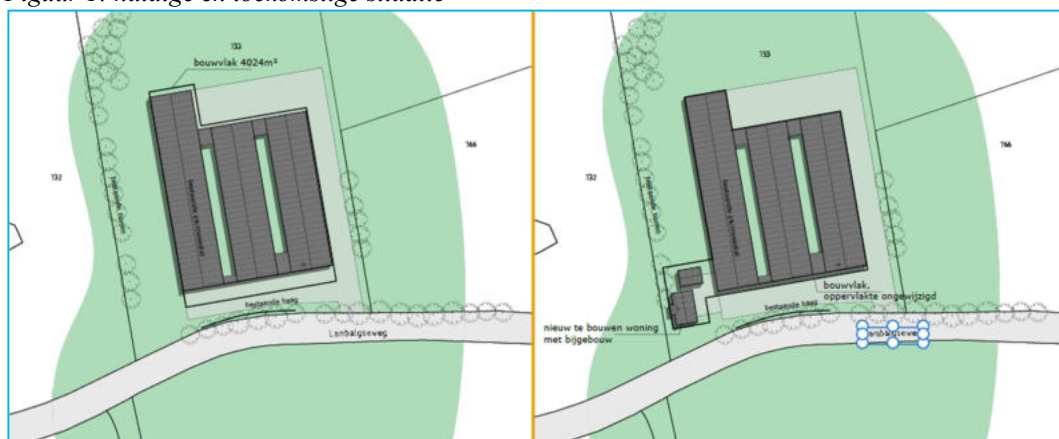
- informatie verstrekt door de opdrachtgever;
- terreininspectie voorafgaand aan de veldwerkzaamheden;
- informatie Omgevingsdienst Regio Utrecht;
- informatie RUD Utrecht;
- voorgaand bodemonderzoek;
- www.bodemloket.nl;
- www.topotijdreis.nl;
- Kadaster;
- grondwaterkaart van Nederland.

De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande paragrafen nader toegelicht. De relevante gegevens zijn opgenomen in bijlage 4.

2.2 Achtergrondinformatie

De locatie is gesitueerd aan de Lambalgseweg 19 te Woudenberg en staat kadastraal bekend als: *gemeente Woudenberg, sectie G, nummer 733*. Op de locatie is een kippenbedrijf gesitueerd. De bebouwing op de locatie dateert uit 2006. De onderzoekslocatie is onbebouwd en in gebruik als weiland. De locatie is in het verleden, voor zover bekend, nooit bebouwd geweest. Het voornemen bestaat om op de locatie een woonhuis met bijgebouw te bouwen. De onderzoekslocatie betreft de nieuwbouwlocatie met een oppervlakte van circa 500 m². Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

Figuur 1: huidige en toekomstige situatie



2.3 Historische informatie

In 1995 is door Gebr. Van der Haar een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 3368-003). Hierbij is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan koper aangetoond. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan chroom, zink en fenolindex aangetoond.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

Voor de bodemgegevens en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland. Uit dit rapport en uit bodemkundig onderzoek ter plaatse van de locatie zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

Tabel 2: geohydrologische bodemopbouw

pakket	diepte [m-mv]	samenstelling	parameters
1 ^e WVP Form. van Twente	0 - 13	zand, lokaal veen- en leemlagen	kD-waarde = 50-100 m ² /d
1 ^e scheidende laag Eemformatie	13 - 20	(mariene) klei	C-waarde = 2000- 5000 d
2 ^e WVP Form. van Sterksel, Enschede en Harderwijk	20 - 100	zand	kD-waarde = ± 4000 m ² /d
2 ^e scheidende laag top Tegelenformatie	100 - 110		
3 ^e WVP Tegelenform. en form. van Maassluis	110 >	zand	
Toelichting: kD-waarde = doorlaatvermogen of transmissiviteit C-waarde = verticale weerstand			

Grondwaterstroming

Regionaal is de stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket noordoostelijk gericht. In het tweede watervoerend pakket is de stromingsrichting noordelijk gericht.

2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van de geïnventariseerde gegevens is de locatie onverdacht voor bodemverontreiniging. De locatie is niet asbestverdacht.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek volgens de onderzoeksstrategie “ONV” (onverdacht onderzoek) uit de NEN-5740. De grond(water)monsters zijn aanvullend geanalyseerd op de parameters arseen en chroom.

Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 3.

Tabel 3: veld- en laboratoriumonderzoek

sublocatie/onderdeel	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen tot ≥ 0,5 m-mv	waarvan tot ≥ 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
NEN-onderzoek < 500 m ²	4	2	1	2 x NEN-grond*	1 x NEN-water*
*: inclusief arseen en chroom					

De samenstelling van de in tabel 3 genoemde “NEN-pakketten” is samengevat in tabel 4.

Tabel 4: samenstelling NEN Pakketten

Parameters	NEN-grond	NEN-grondwater
zware metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink	X	X
PCB's	X	-
PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten (incl. naftaleen en styreen)	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen + bromoform)	-	X

2.6 *Betrouwbaarheid onderzoek*

Onderhavig onderzoek beschrijft de actuele bodemkwaliteit en heeft alleen betrekking op de bodem van de terreindelen, welke zijn beschreven in het vooronderzoek van deze rapportage. De in het vooronderzoek geraadpleegde bronnen kunnen mogelijk onvolledig zijn. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Dit onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de huidige richtlijnen en methoden op het gebied van bodemonderzoek. Het onderzoek is gebaseerd op het nemen van een, conform de geldende richtlijnen, representatief geacht aantal monsters. Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten moet rekening worden gehouden met het feit dat analyses mogelijk zijn uitgevoerd op basis van mengmonsters, waardoor lokaal hogere concentraties van de onderzochte stoffen niet zijn uit te sluiten. Tevens kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte (verdachte) deellocaties en blijft het mogelijk dat lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Een bodemonderzoek betreft een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderzoek moet worden beoordeeld als één geheel, en betreft een inschatting van de bodemkwaliteit, op een bepaald moment. Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd. Voor eventueel hieruit voortvloeiende schade en/of gevolgen aanvaardt Hunneman Milieu-Advies Raalte BV op geen enkele wijze aansprakelijkheid.

3 VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 1 en 12 juli 2022 door de gecertificeerde medewerker [REDACTED] van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het onderzoek zijn 4 handboringen uitgevoerd (1 t/m 4), waarvan 1 boring is afgewerkt als peilbuis. De maximale boordiepte bedraagt 2,6 m-mv. Voor de situatie van de boringen en peilbuis verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per monsterpunt en bodemlaag beschreven. De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 2, en samengevat in tabel 5.

Tabel 5: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

<i>traject [m-mv]</i>	<i>hoofdnaam</i>	<i>toevoeging</i>
0,0 ~ 0,5	zand, matig fijn	matig siltig, zwak humeus
0,5 ~ 0,9	zand, matig fijn	matig siltig
0,9 – 2,6	zand, zeer fijn	matig siltig
grondwaterstand: circa 1,1 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde materialen waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op en/of in de bodem aangetroffen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monstername

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen, van iedere 0,5 m (0,2 m bij monstername met steekbus) of onderscheiden bodemlaag, monsters genomen. Op de deellocaties, waar de vluchtige verbindingen de kritische parameters zijn, is de monstername, voor zover technisch mogelijk, verricht met een steekbus.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis is minimaal een week na plaatsing bemonsterd. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 7.

3.2 Laboratorium onderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld zijn (meng)monsters samengesteld voor analyse. De samenstelling van de (meng)monsters is weergegeven in tabel 6.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium, welke door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is erkend om, in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), analyses uit te voeren conform AS-3000 en AP-04. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 6 en 7.

3.3 Toetsingscriteria en analyseresultaten

Het toetsingskader voor de vaste bodem en het grondwater is afkomstig uit de “Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013” (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675). De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

De vaste bodem wordt getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De meetwaarden voor de vaste bodem zijn afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten van de bodem, die meestal afwijken van de gehalten van de Standaardbodem. De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden:

AW/S(•)¹: De **achtergrond- en/of streefwaarden** geven het niveau aan waar beneden sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De waarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

T (••)¹: De **tussenwaarde** betreft het gemiddelde van de interventiewaarde + achtergrondwaarde of streefwaarde waarboven, in beginsel, een nader onderzoek noodzakelijk is.

I (•••)¹: De **interventiewaarden** geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan, waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

¹De symbolen tussen haakjes corresponderen met de “overschrijdingssymbolen” van tabel 6 en 7.

Van een geval van ernstige bodemverontreiniging is sprake indien de verontreiniging is ontstaan voor 1987, waarbij de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde. Bodemverontreiniging die is ontstaan na 1 januari 1987 (nieuwe verontreiniging) valt onder de zgn. zorgplicht en dient zo spoedig mogelijk te worden gesaneerd.

Tabel 6: *analyseresultaten vaste bodem en toetsing*

% H* = 10 % L* = 25	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen toetsingswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]		standaard bodem (mg/kg d.s.)		
monster boring traject (m-mv)	MM-01 1 t/m 4 0,0-0,5	MM-02 1+2 0,5-2,0	AW- waarde	½ (AW+I)	I- waarde
arseen	<	<	20	48	76
barium	@	@	@	@	@
cadmium	<	<	0,6	6,8	13
chromium	<	<	55	117,5	180
kobalt	<	<	15	102,5	190
koper	<	<	40	115	190
kwik	<	<	0,15	18,08	36
lood	<	<	50	290	530
molybdeen	<	<	2	96	190
nikkel	<	<	35	67,5	100
zink	<	<	140	430	720
PAK (10)-tot.	<	<	1,5	20,8	40
PCB's	<	<	0,02	0,51	1
min.olie	<	<	190	2595	5000
Toelichting bij tabel: < : geen overschrijding van de achtergrondwaarde • : overschrijding van de achtergrondwaarde •• : overschrijding van de tussenwaarde ••• : overschrijding van de interventiewaarde -: niet geanalyseerd @: geen toetsoordeel mogelijk * : lutum- en humusgehalten standaard bodem H : organisch stof L : lutum					

Tabel 7: analyseresultaten grondwater

analyseresultaten (µg/l)		toetsingswaarden (µg/l)		
		S- waarde	½ (S+I)	I- waarde
peilbuis	2			
filter (m-mv)	1,6-2,6			
pH	6,37			
EC (µs/cm)	992			
troebelheid (NTU)	4,2			
grondwater [m-mv]	1,16			
zware metalen				
arsen	49••	10	35	60
barium	170•	50	337,5	625
cadmium	<	0,4	3,2	6
chromium	2,3•	1	15,5	30
kobalt	<	20	60	100
koper	<	15	45	75
kwik	<	0,05	0,17	0,30
lood	<	15	45	75
molybdeen	<	5	152,5	300
nikkel	26•	15	45	75
zink	<	65	432,5	800
vluchtige aromaten				
benzeen	<	0,2	15,1	30
tolueen	<	7	503,5	1000
ethylbenzeen	<	4	77	150
xylenen (som)	<	0,2	35,1	70
styreen	<	6	153	300
naftaleen	<	0,01	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	<	7	453,5	900
1,2-dichloorethaan	<	7	203,5	400
1,1-dichlooretheen	<	0,01	5	10
cis 1,2-dichlooretheen	<	0,01	10	20
trans 1,2-dichlooretheen	<	0,01	10	20
dichloormethaan	<	0,01	500	1000
dichloorpropanen	<	0,8	40,4	80
tetrachlooretheen (per)	<	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	<	0,01	5	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	203	400
vinylchloride	<	0,01	2,5	5
minerale olie	<	50	325	600
bromoform	<	#	315	630
Toelichting bij tabel: < : geen overschrijdingen detectiegrens en/of streefwaarde • : overschrijding van de streefwaarde •• : overschrijding van de tussenwaarde ••• : overschrijding interventiewaarde # : geen toetsingswaarden voor gegeven -: niet geanalyseerd				

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Alfa Accountants en Adviseurs is in juli 2022, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Lambalgseweg 19 te Woudenberg.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen nieuwbouw op de locatie, en heeft tot doel het vaststellen van de actuele kwaliteit van de bodem en het grondwater.

4.1 *Vaste bodem en grondwater*

Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen noemenswaardige bijmengingen aan bodemvreemde materialen waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op en/of in de bodem aangetroffen.

Analytisch zijn in de *boven- en ondergrondmengmonsters* MM-01 en MM-02, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In het *grondwater* (peilbuis 2) zijn licht verhoogde gehalten aan barium, chroom en nikkel, en een matig verhoogd gehalte aan arseen aangetoond. Het aangetoonde gehalte aan arseen overschrijdt de tussenwaarde. De licht verhoogd aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden, maar blijven beneden de tussenwaarden.

4.2 *Conclusies en aanbevelingen*

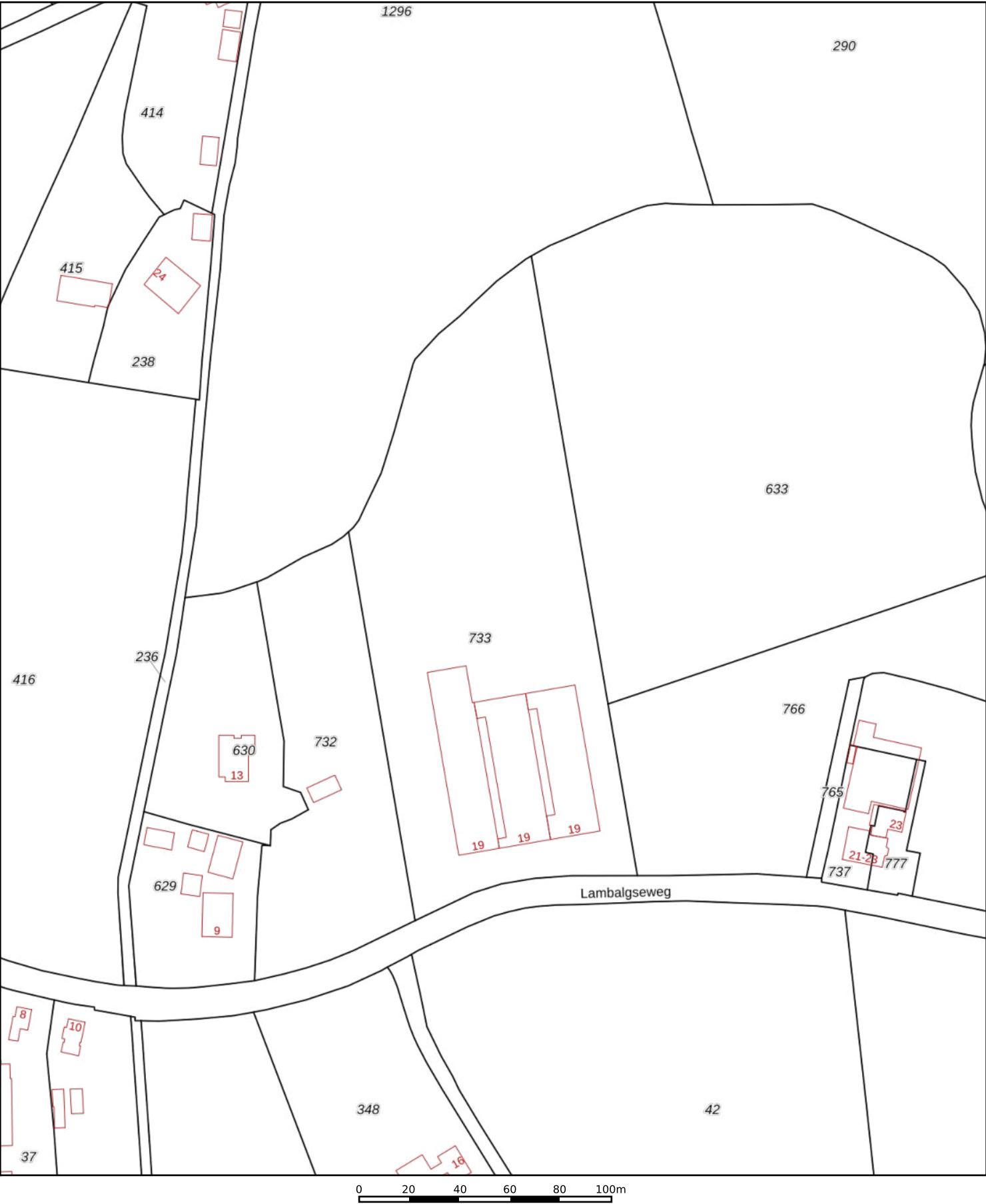
In de vaste bodem zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. De aangetoonde gehalten betreffen naar verwachting van nature verhoogde achtergrondwaarden en vormen geen aanleiding tot nader onderzoek.

Op basis van de onderzoeksresultaten is de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd, en bestaan geen bezwaren voor de voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

Wij adviseren om bij de herontwikkeling van de locatie te werken met een gesloten grondbalans. Indien grond vrijkomt en van de locatie wordt afgevoerd is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing (Bbk). Af te voeren grond dient eventueel AP-04 te worden ingekeurd, voor de bepaling van de definitieve afzetmogelijkheden.

BIJLAGE 1

Kadastraal overzicht



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Woudenberg

Sectie G

Perceel 733

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 29 juli 2022

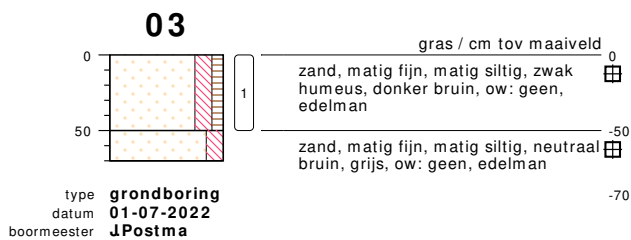
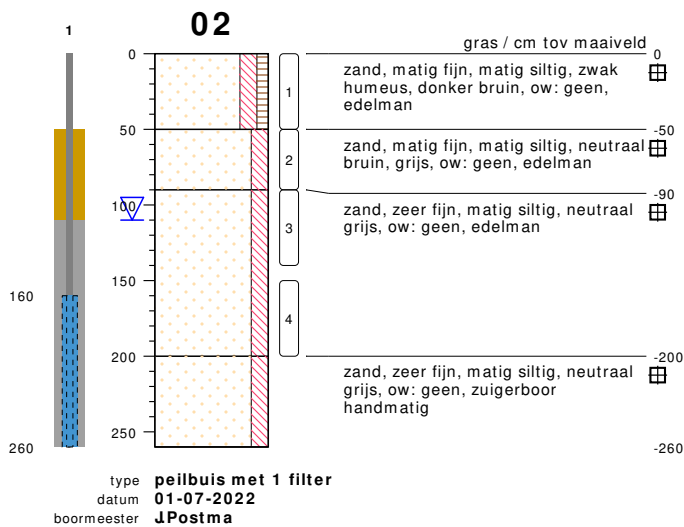
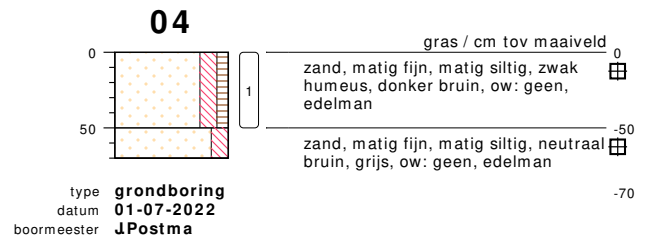
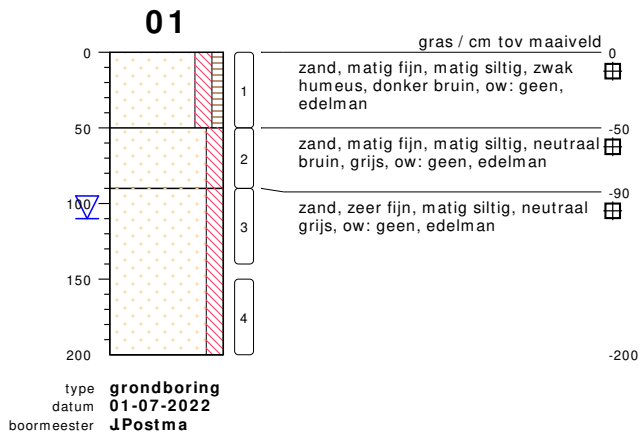
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

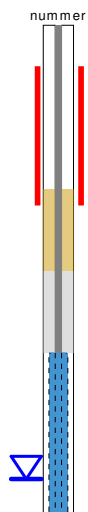
Boorbeschrijvingen



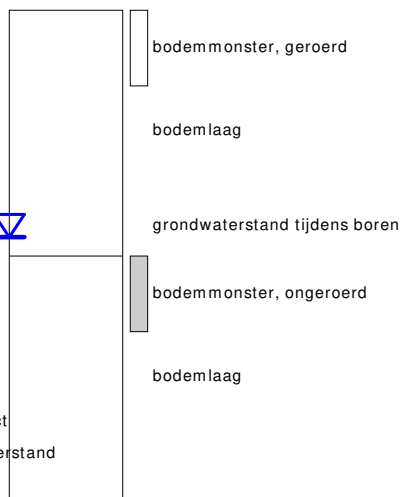
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **NEN/VOA Lambalgseweg 19, Woudenberg.**
projectcode **220717**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

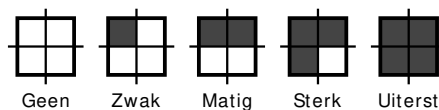


BORING

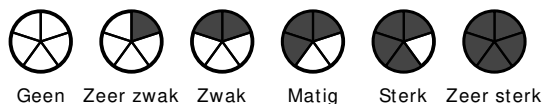


links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

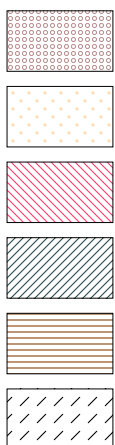
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

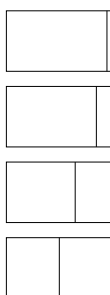
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

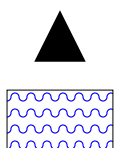


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig

water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 3

Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem en grondwater

Project	220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.						
Certificaten	1378016						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0				Toetsdatum: 29 juli 2022 15:16		

Monsterreferentie	7242156						
Monsteromschrijving	MM-01 bovengrond, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.7	10
Lutum	% (m/m ds)	2.9	25

Droogrest

droge stof	%	86.3	86.3	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

arseen (As)	mg/kg ds	4.2	7.1	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	29	100	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	10	18	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 6.7	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	10	20	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	0.11	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	24	37	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	14	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	35	78	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 91	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	0.13	0.13
benzo(a)antracene	mg/kg ds	0.05	0.05
chryseen	mg/kg ds	0.09	0.09
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	0.06
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.6	0.6	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.018	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Monsterreferentie		7242157						
Monsteromschrijving		MM-02 ondergrond, 01: 50-90, 01: 90-140, 01: 150-200, 02: 50-90, 02: 90-140, 02: 150-200						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.8	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	79.3	79.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.8	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 49	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 6.8	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.0	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 32	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
-	<= Achtergrondwaarde							
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa							

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.
Ons kenmerk : Project 1378016
Validatieref. : 1378016_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BBKO-NJZX-UNAI-WXEX
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 juli 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1378016
Uw project omschrijving : 220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

7242156 = MM-01 bovengrond, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50

7242157 = MM-02 ondergrond, 01: 50-90, 01: 90-140, 01: 150-200, 02: 50-90, 02: 90-140, 02: 150-200

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	01/07/2022	01/07/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	01/07/2022	01/07/2022
Startdatum	:	01/07/2022	01/07/2022
Monstercode	:	7242156	7242157
Uw Matrix	:	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	86,3	79,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,7	0,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,9	2,8

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	4,2	< 4,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	29	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	10	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,08	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	24	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	35	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,06	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,13	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,09	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,06	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,60	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: BBKO-NJZX-UNAI-WXEX

Ref.: 1378016_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1378016
Uw project omschrijving	: 220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1378016
Uw project omschrijving : 220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7242156	MM-01 bovengrond, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50	01	0.00-0.50	4163896AA
		02	0.00-0.50	4163906AA
		03	0.00-0.50	4163901AA
		04	0.00-0.50	4163904AA
7242157	MM-02 ondergrond, 01: 50-90, 01: 90-140, 01: 150-200, 02: 50-90, 02: 90-140, 02: 150-200	01	0.50-0.90	4163917AA
		01	0.90-1.40	4163916AA
		01	1.50-2.00	4163911AA
		02	0.50-0.90	4163907AA
		02	0.90-1.40	4163895AA
		02	1.50-2.00	4163746AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1378016
Uw project omschrijving	: 220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Project	220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.						
Certificaten	1383531						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.1.0			Toetsdatum: 29 juli 2022 15:16			

Monsterreferentie	7256816						
Monsteromschrijving	peilbuis, 02-1: 160-260						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

arseen (As)	µg/l	49	1.4 T	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	170	3.4 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
chromium (Cr)	µg/l	2.3	2.3 S	1	15.5	30
kobalt (Co)	µg/l	3.5	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	26	1.7 S	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-	-	-	-

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@	-	-	630
----------------------------	------	-------	---	---	---	-----

Toetsoordeel monster 7256816:	Overschrijding Tussenwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.
Ons kenmerk : Project 1383531
Validatieref. : 1383531_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MNNX-SANO-QIAJ-JNTC
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 15 juli 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383531
Uw project omschrijving : 220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties
7256816 = peilbuis, 02-1: 160-260

Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/07/2022
Ontvangstdatum opdracht : 12/07/2022
Startdatum : 12/07/2022
Monstercode : 7256816
Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	49
S barium (Ba)	µg/l	170
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S chroom (Cr)	µg/l	2,3
S kobalt (Co)	µg/l	3,5
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	26
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom) µg/l < 0,2

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: MNX-SANO-QIAJ-JNTC

Ref.: 1383531_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1383531
Uw project omschrijving	:	220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.
Opdrachtgever	:	Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1383531
Uw project omschrijving : 220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7256816 peilbuis, 02-1: 160-260	1	1.60-2.60	0422706YA
	1	1.60-2.60	0365118MM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1383531
Uw project omschrijving	: 220717-NEN/VOA Lambalgseweg 19 Woudenberg.
Opdrachtgever	: Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemonderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	: Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE 4

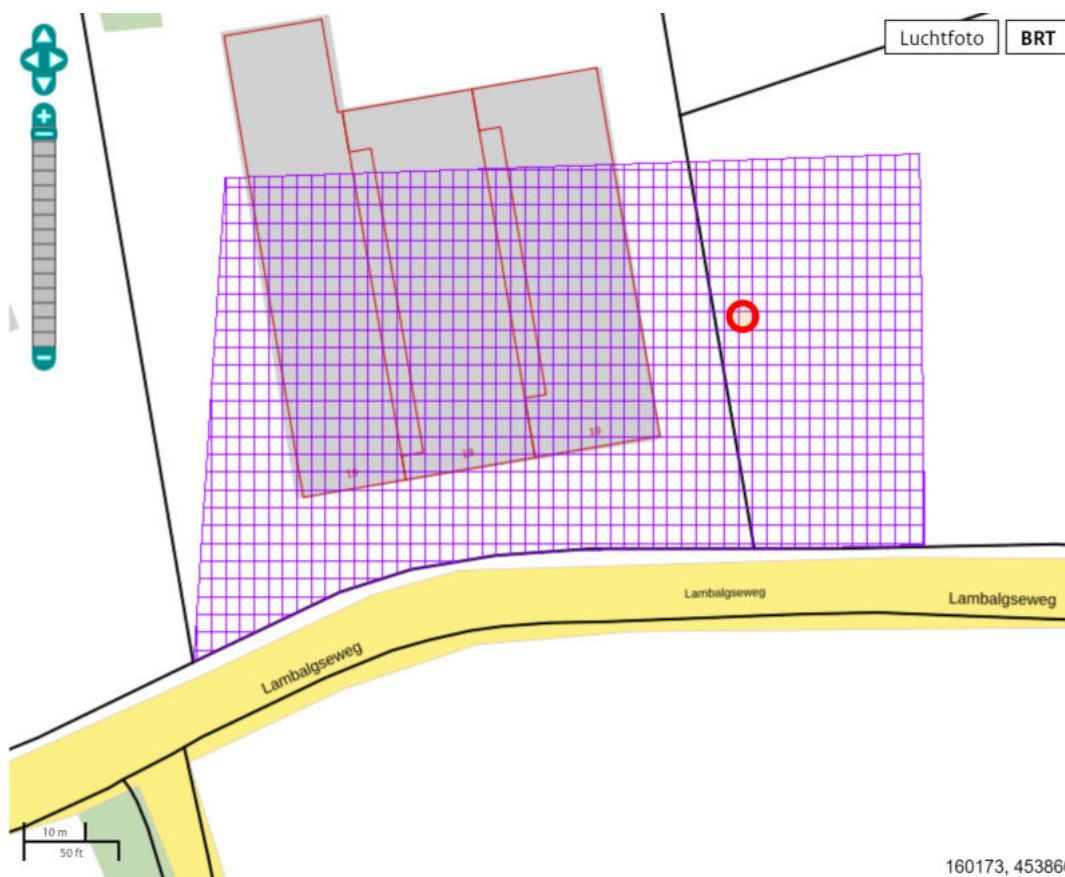
Historische informatie



Rapport Bodemloket

UT035100767 Woudenberg, Lambalgseweg 19

Datum: 6-7-2022



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Rapport UT035100767 Woudenberg, Lambalgseweg 19

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens

1.2 Statusinformatie

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

1.4 Onderzoeksrapporten

1.5 Besluiten

1.6 Saneringsinformatie

1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl>.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Woudenberg, Lambalgseweg 19
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: UT035100767
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA035100767
Adres: Lambalgseweg 19 3931PK Woudenberg
Gegevensbeheerder: RUD Utrecht 2.0
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
onverdachte activiteit (000000)	onbekend	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Gebr. v.d. Haar b.v.	3368-003	1996-03-08

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

RUD Utrecht 2.0

bodemloket@rudutrecht.nl

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Servicebureau Gemeenten
Afdeling LO Hun
Reg. nr. 553 706
Ingek. 19 NOV. 2013
Klass. nr.

De heer J.C. van Laar
Poelweg 9
6744 PJ EDERVEEN

Woudenberg, 18 november 2013

Ons kenmerk: SB|G/BG01/HARR/553684
Behandelend ambtenaar: R.C. den Hartog
Sector / Taakveld: Servicebureau | Gemeenten, Loket Leefomgeving
Doorkiesnummer: 033-4609134
Uw brief van:
Bijlage(n):
Onderwerp: Besluit Bodemkwaliteit
Betreft: Tijdelijke opslag partij grond.

verzonden op: **18 NOV. 2013**
e-mailadres:
met kenmerk:

Geachte heer Van Laar,

Op 12 juli 2013 hebben wij uw perceel aan de Lambalgseweg 19, kadastraal gemeente Woudenberg bezocht.

Tijdens dit bezoek is geconstateerd dat op de locatie een partij grond wordt opgeslagen/toegepast afkomstig van de Lange Dreef te Driebergen. Op 16 juli 2013 is hierover contact geweest met de heer Dorrestein van Schimmel B.V., door een storing in het meldsysteem kon toen geen melding worden gedaan. Op 30 oktober 2013 heb ik de heer Dorrestein nogmaals per email gevraagd de toepassing te melden. Tot op heden heb ik geen reactie ontvangen. Aangezien u eigenaar en daarom verantwoordelijk bent, richt ik me nu tot u.

Het opslaan/toepassen van grond valt onder de werking van het Besluit bodemkwaliteit. Conform artikel 42, lid 1 van het Besluit bodemkwaliteit dient u hiervoor een melding bij het Meldpunt Bodemkwaliteit te doen.

Het artikel luidt als volgt:

Artikel 42

1. Degene die voornemens is grond of baggerspecie toe te passen als bedoeld in artikel 35, onderdeel a tot en met i, met uitzondering van onderdeel f, meldt dat voornemen ten minste vijf werkdagen van tevoren aan Onze Minister.

Wij verzoeken u daarom om binnen 2 weken na verzendatum van deze brief de melding te verrichten.

Volledigheidshalve merken wij nog op dat overtredingen van voorgenoemde artikelen, van het Besluit bodemkwaliteit een strafbaar feit oplevert. De politie heeft de bevoegdheid om voor een dergelijke overtreding direct naar aanleiding van deze brief zelfstandig een proces-verbaal op te maken. Een afschrift van deze brief hebben wij gezonden aan de Politie Milieudienst (PMD).



Indien u naar aanleiding van deze brief nog vragen en of opmerkingen heeft, kunt u contact opnemen met de heer R.C. den Hartog telefoonnummer 033-4609134 van het Servicebureau|Gemeenten.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Woudenberg
Namens dezen,

M. Sengers
Technisch medewerker milieu

C.C.:
Servicebureau|Gemeenten
De heer R.J.F. Boersbroek
Postbus 2188
3800 CD AMERSFOORT

Servicebureau|Gemeenten
De heer R.C. den Hartog
Postbus 2188
3800 CD AMERSFOORT

Politie Milieudienst (PMD)
(Cluster Oost)
Postbus 549
3800 AM AMERSFOORT



Gemeente
Woudenberg

Servicebureau Gemeenten
Afdeling
Reg. nr. 10 Hyn 553956
Ingek. -2 DEC. 2013
Klass. nr.

De heer J.C. van Laar
Poelweg 9
6744 PJ EDERVEEN

Woudenberg, 18 november 2013

Ons kenmerk: SB|G/BG01/RDH/553864
Behandelend ambtenaar: R.C. den Hartog
Sector / Taakveld: Servicebureau|Gemeenten, Loket Leefomgeving
Doorkiesnummer: 033-4609134
Uw brief van:
Bijlage(n):
Onderwerp: Besluit Bodemkwaliteit
Betreft: melding opslag partij grond

verzonden op:

29 NOV. 2013

e-mailadres:
met kenmerk:

Geachte heer Van Laar,

Op 18 november 2013 hebben wij, namens u, van Schimmel B.V. een melding conform artikel 42, lid 1 van het Besluit bodemkwaliteit ontvangen voor de opslag van grond, klasse "AW 2000" op uw locatie Lambalgseweg 19 te Woudenberg. Door de heer Dorrestein van Schimmel B.V is op 18 november 2013 in een telefonisch gesprek aangegegeven dat de partij wordt opgeslagen en er af en toe ook grond wordt afgevoerd voor gebruik in projecten elders. De melding is bij ons geregistreerd onder nummer 553741.

Kwaliteitsverklaringen

Naar aanleiding van de melding hebben wij onderstaand bijbehorend rapport eerder per mail ontvangen:

- Rapportage Keuringen Aannemingsmaatschappij Van Gelder B.V., Projectnaam : In situ partijkeuring Lange Dreef Driebergen, Projectnummer : P2013-0770, datum 17 mei 2013, uitgevoerd door Certicon Kwaliteitskeuringen B.V.

Na toetsing van de melding en bij het behorend rapport aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de gemelde partij voldoet aan de eisen voor de gemelde tijdelijke opslag. Wij stemmen daarom in met de gemelde toepassing.

Middels deze brief wordt ingestemd met de opslag van de grond (max. 6 maanden) conform de regelgeving van het Besluit bodemkwaliteit. Voor de volledigheid wijzen wij u er op dat voor de toepassing/opslag van de grond ook nog andere vergunningen noodzakelijk kunnen zijn. Voor nadere informatie hierover verwijzen wij u naar het vergunningenloket van de gemeente.

Wij gaan ervan uit dat u met de toepassing eventuele verkeersoverlast en overlast voor omwonenden tot een minimum beperkt. Gladheid door tijdens transport verloren grond dient zo spoedig mogelijk te worden opgelost en het beschadigen van bermen dient te worden voorkomen.

Indien u naar aanleiding van deze brief, nog vragen en of opmerkingen heeft, kunt u contact opnemen met de heer R.C. den Hartog van het Servicebureau|Gemeenten.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Woudenberg
Namens dezen,


M. Sengers
Technisch medewerker milieu

C.C.:
Servicebureau|Gemeenten
De heer R.C. den Hartog
Postbus 2188
3800 CD AMERSFOORT

50/6/553741

Melding besluit bodemkwaliteit

Meldingnummer: 144642.0
Melding gedaan op: 14-11-2013
Melding type: Toepassing partij
Melding gedaan door: Schimmel BV
Jan Dorrestijn
0332773655
info@loonbedrijfschimmel.nl
Melding gedaan namens: N.v.t.
Status: Verzonden

1. Algemene gegevens van de toepasser / eigenaar

Naam	van Laar
Postadres	Poelweg 9 6744PJ Ederveen
Telefoonnummer	0318-572857
Faxnummer	0318575358
E-mailadres	--
Contactpersoon	
Naam	Bert Schimmel
Telefoonnummer	033-2773655
Mobielnummer	06-53555035
E-mailadres	info@loonbedrijfschimmel.nl

2. Algemene gegevens van de toepasser / uitvoerder

Naam	Schimmel B.V.
Postadres	Brinkkanterweg 20 3925BA Scherpenzeel
Telefoonnummer	0332773655
Faxnummer	0332772887
E-mailadres	info@loonbedrijfschimmel.nl
Contactpersoon	
Naam	De heer Jan Dorrestijn
Telefoonnummer	033-2773655
Mobielnummer	06-22386802
E-mailadres	jan@loonbedrijfschimmel.nl

3. Beoogde toepassing bouwstoffen, grond of baggerspecie

Toegepast materiaal:	Grond
Toepassingtype:	Toepassing op landbodem volgens generiek toetsingskader
Toepassingsgebied:	--
Tijdelijke opslag:	Nee

4. Project details

Naam:	N.v.t.
Startdatum:	--
Einddatum:	--

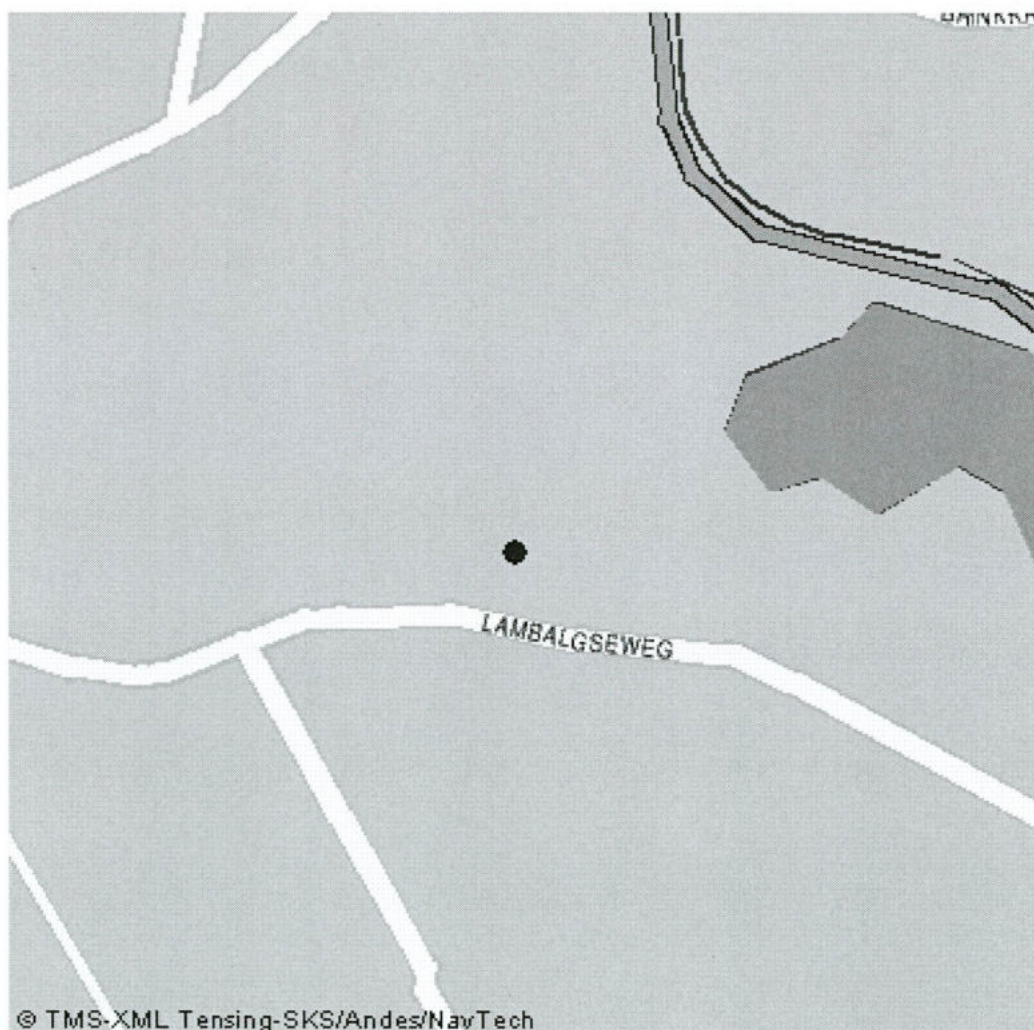
5. Toepassing details

Toe te passen partij

Startdatum:	09-07-2013
Afrondingsdatum:	27-07-2013
Materiaal hoeveelheid:	3500 m ³

6. Adresgegevens van de toepassingslocatie

Adres: Lambalgseweg 19
Postcode: --
Plaats: Woudenberg
X-coördinaat: 160291
Y-coördinaat: 453877
Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld: 1,00
Omschrijving: --
Plattegrond
Plattegrond:



7. Gegevens van de locatie van herkomst

Grondbewerkingsinrichting:	--
Adres:	--
Postcode:	--
Plaats:	Driebergen
X-coördinaat:	--
Y-coördinaat:	--
Bodemlaag hoogte t.o.v. maaiveld:	--
Omschrijving:	--
Plattegrond	

8. Wie is bevoegd gezag voor de toepassing

Bevoegd Gezag Type:	Gemeente
Bevoegd Gezag	
Naam:	Woudenberg
Afdeling:	--
Adres:	Postbus 16
Postcode:	3930EA
Plaats:	WOUDENBERG
Telefoonnummer:	033-2869100
Faxnummer:	033-2869191

9. Bodemfunctieklassse en bodemkwaliteitsklasse ter plaatse van de toepassing

Bodemfunctieklassse:	Landbouw / natuur (AW 2000)
Bodemkwaliteitsklasse:	--

10. Milieuhygiënische verklaringen

Milieuhygiënische verklaringen:	Partijkeuring
Naam Producent	Certicon Kwaliteitskeuringen B.V., Veldwerkbureau
Certificaatnummer	P 2013-0770

Kwaliteitgegevens bestand:

--
--

11. Fysische gegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-fractie:

--

Organische stof gehalte:

--

% Bodemvreemd materiaal (Afval):

--

% Bodemvreemd materiaal (Puin):

--

12. Kwaliteitsgegevens van de toe te passen grond of baggerspecie

Lutum-Stof:

Gehalte:

Emissie:

--

--

--

13. Status (Bevoegd Gezag)

Kenmerk Melder:

Lambalgseweg

Opmerking melder:

--

Kenmerk bevoegd gezag:

--

Naam behandelaar:

--

Opmerking bevoegd gezag:

--

Indicatie 'Volledig':

Onbekend

Indicatie 'Goedgekeurd':

Onbekend

Indicatie 'Ingetrokken door melder':

Onbekend

Indicatie 'Partij is toegepast':

Onbekend

Indicatie 'Administratief afgehandeld':

Onbekend

Indicatie 'Toezicht houden in het veld':

Onbekend

Indicatie 'Toezicht gehouden in het veld':

Onbekend

Indicatie 'Bruikbaar voor bodemkwaliteitskaart':

Onbekend

WBo 295

20060520

GEMEENTE WOUDENBERG
datum ontv.: 2 5 APR 1996
beh. sector:
nummer:
i.e.a.:

**RAPPORTAGE VAN HET VERKENNEND
MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK
CONFORM DE NVN 5740
OP DE LOKATIE:**

Lambalgseweg te Woudenberg

Opdrachtgever : Drieklomp Milieu en R.O.
Apeldoornsestraat 95
3781 PM Voorthuizen
tel.:
Contactpersoon:

Werknummer : 3368-003

Datum veldwerk : 21-02-1995

Datum rapport : 08-03-1996

Behandeld door :



afd. Milieu

Postbus 1 6733 ZG Wekerom tel.: 08386-1641

INHOUDSOPGAVE

	pag.
1. Algemeen en doelstelling	3
2. Lokatiegegevens en historisch onderzoek	3
3. Hypothese	4
4. Veldwerk	4
5. Resultaten veldwerk	4
6. Laboratorium onderzoek	4
7. Resultaten laboratoriumonderzoek; overschrijdingentabel	5
8. Samenvatting en conclusies	8

Bijlagen:

- A. Tekening lokatie
- B. Tekening boorpunten
- C. Boorbeschrijvingen

Copyright Van de Haar Milieu

Van de Haar Milieu is op geen enkele wijze aansprakelijk voor het gebruik en de toepassing van dit rapport.

1. Algemeen en doelstellingen

Opdrachtgever : Drieklomp Milieu en R.O.
Adres te onderzoeken lokatie : Lambalgseweg ongen. te Woudenberg
Aanleiding voor het onderzoek : Aanvraag bouwvergunning.
Soort onderzoek : Verkennend milieukundig bodemonderzoek conform de NVN 5740.
Doelstelling van het onderzoek : Bepaling van de milieukundige bodemkwaliteit ten behoeve van een aanvraag voor een bouwvergunning op dit perceel.

2. Lokatiegegevens en historisch onderzoek

Kadastraal bekend : Woudenberg, G6, 244
Oppervlakte onderzoekslocatie : tot 6000 m2
Huidig gebruik : agrarisch
Voormalig gebruik : idem
Bekende calamiteiten en risicofactoren : geen
Informatie van : eigenaar
Bodemopbouw : veldpodzolgrond
Verwacht grondwaternivo : 150 cm-mv
Globale stromingsrichting (kaart TNO-DGV) : west

De locatie is een ongenummerd perceel waar geen bebouwing op aanwezig is. Het land is in gebruik geweest als bouw/grasland.

3. Hypothese

Uit bovenstaande gegevens volgt, in het kader van de NVN 5740, de hypothese: onverdacht terrein.

4. Veldwerk

Naar aanleiding van 3. te verrichten veldwerk:

Omdat er sprake is van een onbebouwd perceel waar een bouwvergunning op aangevraagd gaat worden, is het totale perceel bemonsterd met de mengmonsters voor ongeveer 1500 m². Kort gesteld zijn er wel 15 boringen geplaatst voor een perceel tot 6000 m² volgens de NVN-5740, maar is van de bovengrond maar 1 mengmonster samengesteld evenals van de ondergrond.

Boringen tot 0,5 m: 15 st
 waaruit: 15 st monsters bovengrond

Boringen tot 2 m: 4 st
 waaruit: 12 st monsters ondergrond

Peilbuizen : 1 st
 waaruit: 1 st watermonsters

Plaatsing boringen: zie bijlage B

5. Resultaten veldwerk

Zintuiglijke waarnemingen : zie boorbeschrijvingen bijlage C.

Grondwater aangetroffen op: 110 cm -mv
 EC: 350 μ S/cm
 pH: 6,7

6. Laboratoriumonderzoek:

Bovengrond: 1 st mengmonsters te analyseren op het NVN 5740-pakket bovengrond. (MM1)

Ondergrond: 1 st mengmonsters te analyseren op het NVN 5740-pakket ondergrond. (MM2)

Grondwater: 1 st watermonsters NVN 5740-pakket grondwater.
(Pb 100)

p.m.: - mengmonsters worden op het laboratorium samengesteld

De analyses zijn uitgevoerd door Pro Analyse in Barneveld. De analyses zijn uitgevoerd onder STERlab-erkenning.

7. Resultaten laboratoriumonderzoek

PAIS *** Gebr. van de Haar b.v. ***

07-03-1996 14:49

Overzicht toetsing analyses S & I-waarden

blz. 1

Dw ordernr.: 3368-003
 Rapportnr.: 9602000910
 Project: Ham

Datum opdracht: 21-02-1996
 Datum rapport: 26-02-1996

MNI: Pb100 + Hb 1t/m15 0-50

Materiaal: Grond

Analyse	Resultaat	Eenheid	Toetsing			Streef waarde	Nader onderzoek	Interv. waarde
			Standaard	Absooluut	Relatief			
Droge-stofgehalte	81.5	%						
Organische Stof	3.0	% (m/m)						
Korrelgrootte $\leq 2 \mu\text{m}$ (Lutum)	5.6	% dn						
Cadmium (Cd)	< 0.40	mg/kg ds	< S	< S	< S	0.51	4.1	7.7
Chroom (Cr)	8.1	mg/kg ds	< S	< S	< S	61	150	230
Koper (Cu)	48	mg/kg ds	S-N	2.4S	63% S-N	20	65	110
Nikkel (Ni)	< 5.0	mg/kg ds	< S	< S	< S	16	55	93
Lood (Pb)	19	mg/kg ds	< S	< S	< S	59	210	370
Zink (Zn)	27	mg/kg ds	< S	< S	< S	71	220	370
Kwik (Hg)	< 0.10	mg/kg ds	< S	< S	< S	0.22	3.8	7.4
Arsen (As)	< 10	mg/kg ds	< S	< S	< S	18	27	35
Minerale olie (GC) C10-C16	-	mg/kg ds						
Minerale olie (GC) C16-C22	-	mg/kg ds						
Minerale olie (GC) C22-C30	-	mg/kg ds						
Minerale olie (GC) C30-C40	-	mg/kg ds						
Minerale olie (GC) totaal	< 50	mg/kg ds	< d	< d	< d	15	750	1500
BOX	< 0.1	mg/kg ds						
Naftaleen	< 0.010	mg/kg ds						
Fenanthreen	0.013	mg/kg ds						
Anthraceen	< 0.0050	mg/kg ds						
Fluorantheen	0.023	mg/kg ds						
Benzo(a)anthraceen	< 0.010	mg/kg ds						
Chryseen	0.016	mg/kg ds						
Benzo(k)fluorantheen	< 0.010	mg/kg ds						
Benzo(a)pyreen	0.016	mg/kg ds						
Benzo(ghi)peryleen	0.013	mg/kg ds						
Indeno(123-cd)pyreen	< 0.010	mg/kg ds						
PAK's Totaal VRDW (10)	0.082	mg/kg ds	< S	< S	< S	0.3	6.2	12

Overzicht toetsing analyses S & I-waarden

blz. 2

Uw ordernr.: 1368-003
 Rapportnr.: 9602000910
 Project : Ham

Datum opdracht: 21-02-1996
 Datum rapport : 26-02-1996

MM2: Pb100 + Hb 1t/m3 50-200

Materiaal: Grond

Analyse	Resultaat	Eenheid	Standaard	Toetsing Absoluut	Relatief	Streef waarde	Nader onderzoek	Interv. waarde
Org.stof eigen bepaling	3.0	%						
Lutum eigen bepaling	5.6	%						
Droge-stofgehalte	83.3	%						
Cadmium (Cd)	< 0.40	mg/kg do	< S	< S	< S	0.51	4.1	7.7
Chroom (Cr)	6.4	mg/kg do	< S	< S	< S	61	150	230
Koper (Cu)	< 5.0	mg/kg do	< S	< S	< S	20	65	110
Nikkel (Ni)	< 5.0	mg/kg do	< S	< S	< S	16	55	93
Lood (Pb)	< 10	mg/kg do	< S	< S	< S	59	210	370
Zink (Zn)	5.4	mg/kg do	< S	< S	< S	71	220	370
Kwik (Hg)	< 0.10	mg/kg do	< S	< S	< S	0.22	3.8	7.4
Arseen (As)	< 10	mg/kg do	< S	< S	< S	18	27	35
Minerale olie (GC) C10-C15	-	mg/kg do						
Minerale olie (GC) C16-C22	-	mg/kg do						
Minerale olie (GC) C22-C30	-	mg/kg do						
Minerale olie (GC) C30-C40	-	mg/kg do						
Minerale olie (GC) totaal	< 50	mg/kg do	< d	< d	< d	15	750	1500
BOX	< 0.1	mg/kg do						

NB = Niet bekend, <d = <detectiegrens

07-03-1996 14:51

PAIS *** Gebr. van de Haar b.v. ***

blz. 1

Overzicht toetsing analyses S & I-waarden

Materiaal: Water

Pb 100

Analyse	Resultaat	Eenheid	Standaard	Toetsing Absoluut	Relatief	Streef waarde	Nader onderzoek	Interv. waarde
Cadmium (Cd)	< 0.40	µg/L	< S	< S	< S	0.4	3.2	6
Chroom (Cr)	1.5	µg/L	S-N	1.5S	4.0%S-N	1	16	30
Koper (Cu)	9.5	µg/L	< S	< S	< S	15	45	75
Nikkel (Ni)	8.6	µg/L	< S	< S	< S	15	45	75
Lood (Pb)	< 5.0	µg/L	< S	< S	< S	15	45	75
Zink (Zn)	99	µg/L	S-N	1.6S	10%S-N	65	430	800
Kwik (Hg)	< 0.050	µg/L	< S	< S	< S	0.05	0.18	0.3
Arseen (As)	< 5.0	µg/L	< S	< S	< S	10	35	60
Benzeen	< 0.20	µg/L	< S	< S	< S	0.2	15	30
Tolueen	< 0.20	µg/L	< S	< S	< S	0.2	500	1000
Ethylbenzeen	< 0.20	µg/L	< S	< S	< S	0.2	75	150
Xylenen	< 0.20	µg/L	< S	< S	< S	0.2	35	70
Naftaleen	< 0.20	µg/L	< d	< d	< d	0.1	35	70
Som aromaten (BTX)	-	µg/L						
Dichloormethaan	< 0.20	µg/L	< d	< d	< d	0.01	500	1000
Trichloormethaan	< 0.20	µg/L	< d	< d	< d	0.01	200	400
Tetrachloormethaan	< 0.50	µg/L	< d	< d	< d	0.01	5	10
Trichlooretheen	< 0.10	µg/L	< d	< d	< d	0.01	250	500
Tetrachlooretheen	< 0.10	µg/L	< d	< d	< d	0.01	20	40
1,1-Dichlooretheen	< 0.10	µg/L						
1,2-Dichlooretheen	< 0.10	µg/L	< d	< d	< d	0.01	200	400
1,1,1-Trichlooretheen	< 0.10	µg/L						
1,1,2-Trichlooretheen	< 0.10	µg/L						
Som CKW	-	µg/L						
BOX	1	µg/L						
Fenolindex	2.25	µg/L						
pH waarde	6.7							
Geleidingsvermogen	350	µS/cm						
	35	mS/m						

NB = Niet bekend, <d = <detectiegrens

Binde lijst



Bodemonderzoek Lamhalgseweg te Woudenberg

afd. Milieu

8. Samenvatting en conclusies

Door Drieklomp Milieu en R.O te Voorthuizen is aan Van de Haar Milieu opdracht gegeven voor een milieukundig bodemonderzoek op een bouwlocatie aan de Lambalgseweg te Woudenberg. Door Van de Haar Milieu is een Verkennend Bodemonderzoek volgens de NVN 5740 uitgevoerd. Uitgangspunt na het historisch onderzoek was de hypothese onverdacht terrein.

Grond

Uit de resultaten blijkt een overschrijding van de berekende Streefwaarden in de bovengrond door Koper. Mogelijke oorzaak is bemesting. Gezien de mate van overschrijding heeft dit geen consequenties.

In de ondergrond, de laag van 0,5 tot 2 m-mv, zijn geen ook verhoogde concentraties aangetroffen.

Grondwater

In het grondwater zijn chroom, zink en de fenolindex in verhoogde concentraties aangetroffen.

Gezien de mate van overschrijding behoeft dit geen belemmerende werking te hebben op activiteiten op de grond. Tijdens het veldwerk zijn geen directe aanleidingen gevonden voor het voorkomen van de genoemde stoffen.

Conclusie

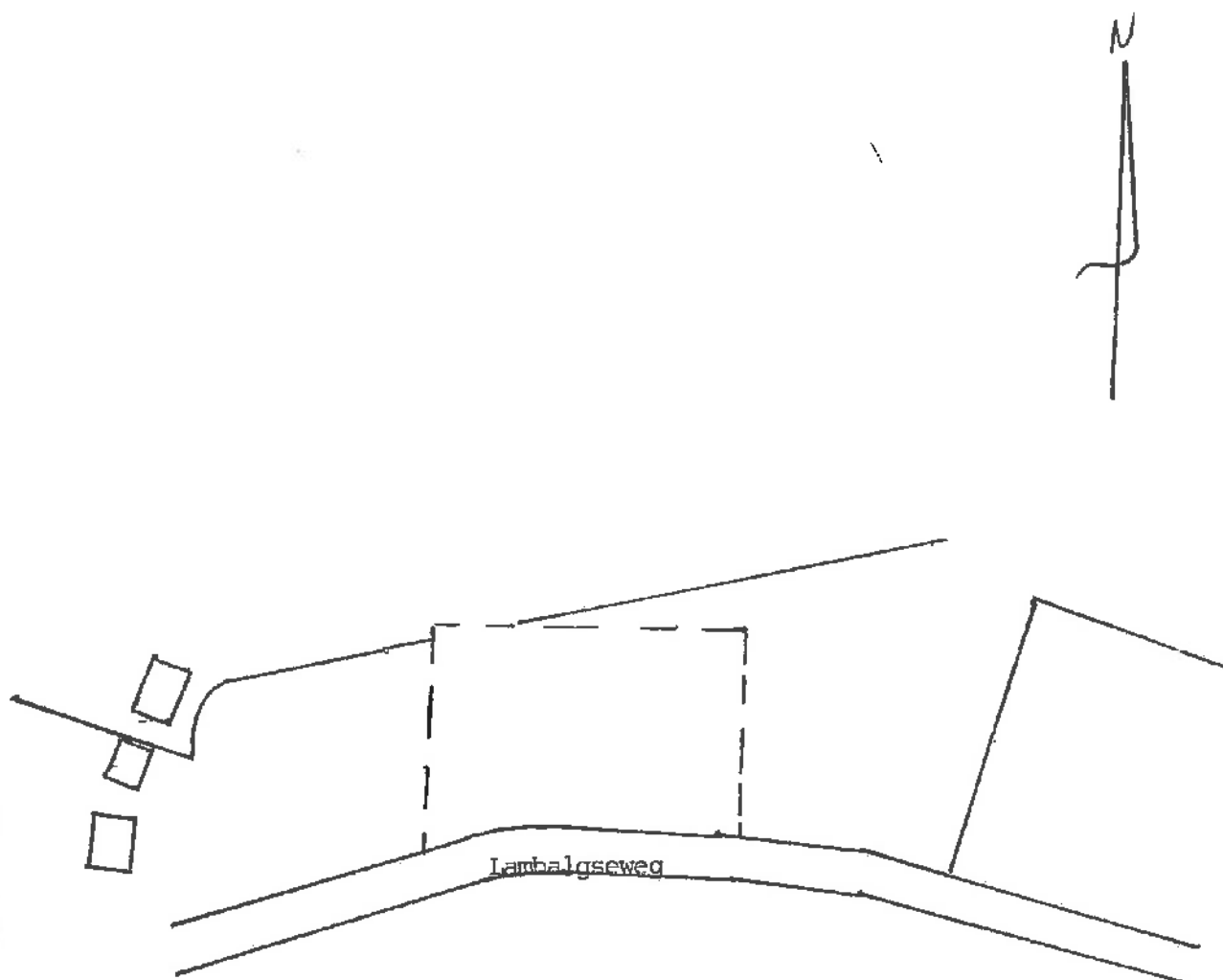
De hypothese 'onverdacht' kan niet gehandhaafd blijven. Waarschijnlijk is er sprake van lichte verontreinigingen in het grondwater met een diffuus karakter.

Op basis van de analyses zijn er geen belemmeringen aanwezig voor de geplande bouwactiviteiten.

Wekerom, 8 maart 1996

Van de Haar Milieu

Autorisatie



afd. Milieubeheer

Verkennd milieukundig Bodemonderzoek
op de: Lambalgseweg te Woudenberg

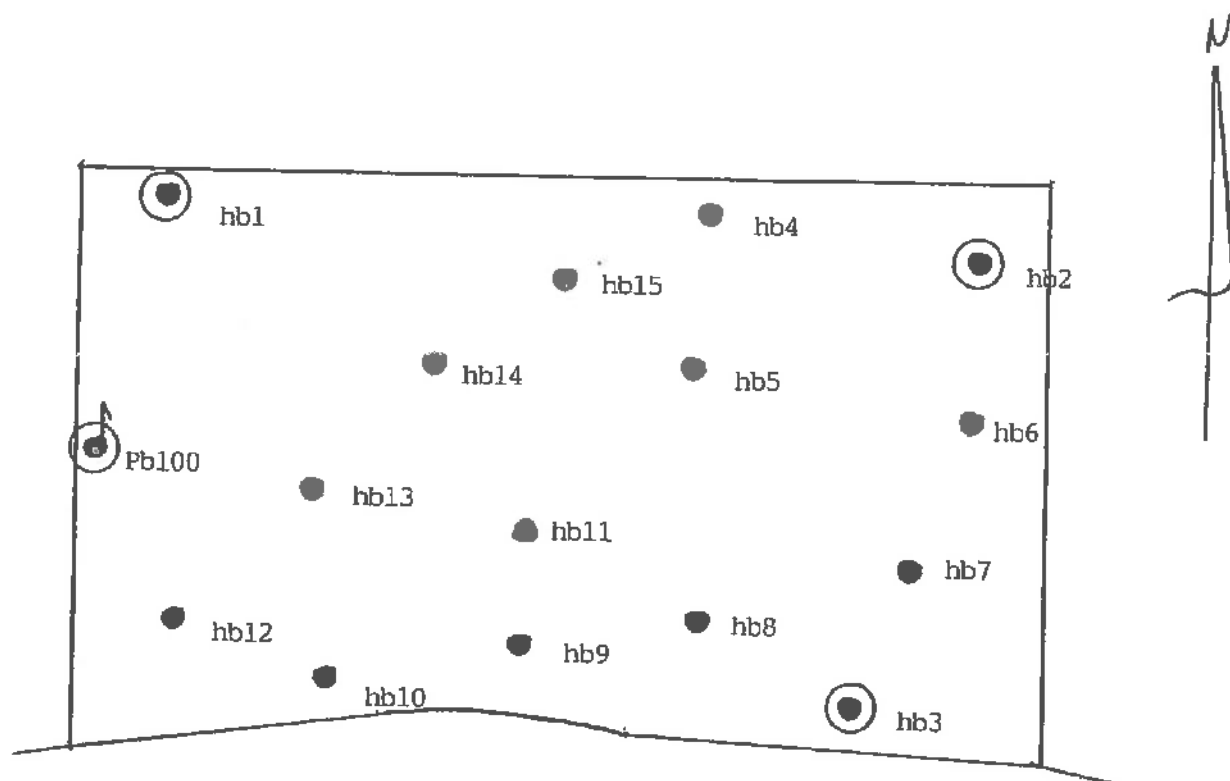
Opdrachtgever: Drieklomp Milieu en RO

Bijl.A: Kadastrale ligging

Get: W.J.

Schaal:

d.d. 8-3-96



● Peilbuis tot 220 cm-mv

⊙ Handboring tot 200 cm-mv

● Handboring tot 50 cm-mv

v.d. HAAR



GROEP

afd. Milieubeheer

Verkennd milieukundig Bodemonderzoek
op de: Lambalgseweg te Woudenberg

Opdrachtgever: Drieklomp Milieu en RO

Bijl.B: Sit. boorpunten

Get:

Schaal:

d.d. 8-3-96

Bijlage C

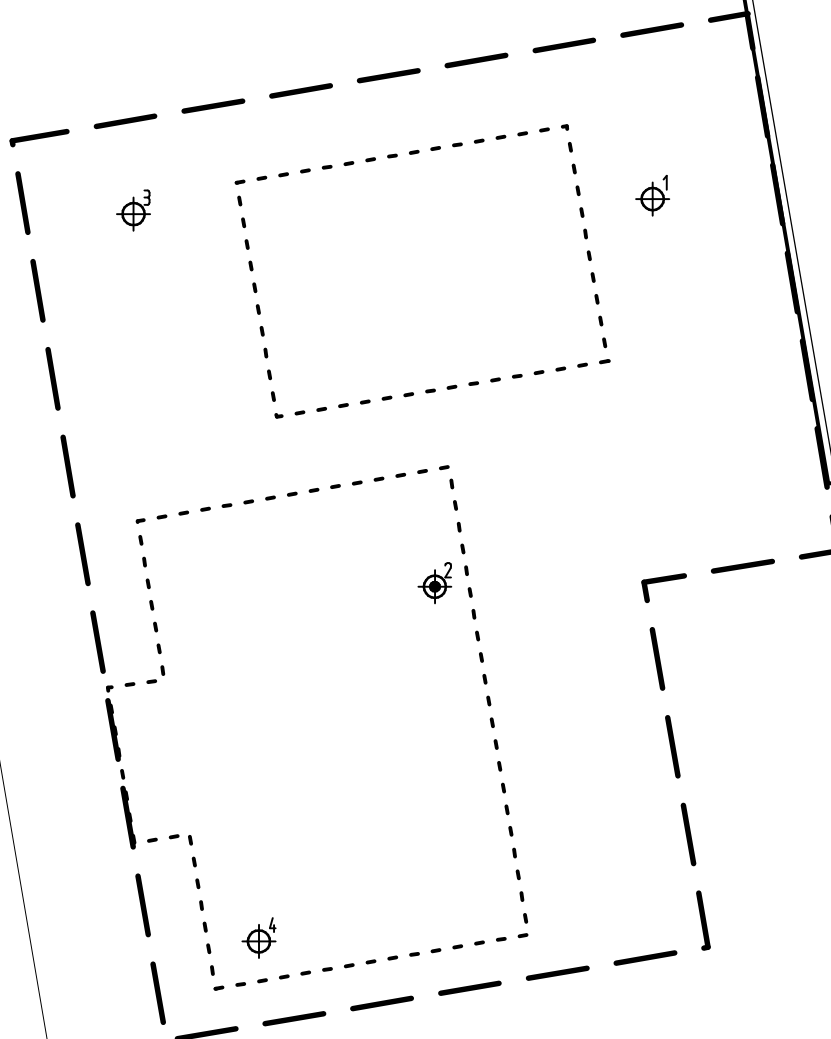
BOORBESCHRIJVINGEN

Project: Lambalgseweg te Woudenberg

Nummer boring	diepte van	cm tot	MZ μ m	omschrijving zand	kleur	opmerkingen
Pb100	0	50	180	matig fijn zand	zwart	
	50	100	180	matig fijn zand	donkerbruin	
	100	150	180	matig fijn zand	donkerbruin	
	150	200	180	matig fijn zand	geelbruin	
hb1	0	50	180	matig fijn zand	donker bruin	
	50	100	180	matig fijn zand	donkerbruin	
	100	150	180	matig fijn zand	bruin	
	150	200	180	matig fijn zand	geelbruin	
hb2	0	50	180	matig fijn zand	zwart	
	50	100	180	matig fijn zand	zwart	
	100	150	180	matig fijn zand	bruin	
	150	200	180	matig fijn zand	bruin	
hb3	0	50	180	matig fijn zand	zwart	
	50	100	180	matig fijn zand	zwart	
	100	150	180	matig fijn zand	donkerbruin	
	150	200	180	matig fijn zand	grijsbruin	
hb4	0	50	180	matig fijn zand	zwart	
hb5	0	50	180	matig fijn zand	zwart	
hb6	0	50	180	matig fijn zand	zwart	
hb7	0	50	180	matig fijn zand	zwart	
hb8	0	50	180	matig fijn zand	donkerbruin	
hb9	0	50	180	matig fijn zand	zwart/bruin	
hb10	0	50	180	matig fijn zand	zwart	
hb11/12	0	50	180	matig fijn zand	zwart	
hb13	0	50	180	matig fijn zand	donker bruin	
hb14,15	0	50	180	matig fijn zand	zwart	

TEKENING 1-1

Situatie met boringen en peilbuis



N=19

LAMBALGSEWEG

0 2 4 6 8 10m

LEGENDA

- — — — — grens onderzoekslocatie
- - - - - toekomstige nieuwbouw
- ⊕¹ boring met nummer
- ⊕² peilbuis met nummer

Alfa Accountants en Adviseurs

Verkennd bodemonderzoek
Lambalgseweg 19 te Woudenberg

Situatie met boringen en peilbuis



Projectnummer **220717**

Tekening **1-1**

Schaal **1:200**

Afmetingen **A4_p**

Datum **aug.-2022**

Getekend **LvH**

Filename **220717A**

Barkstraat 5
Postbus 253
8100 AG Raalte
Tel.: 0572-360998
info@hunneman-milieu.nl