

De heer R. Rijnsaardt

Verkennend bodemonderzoek op de locatie
aan de Dijkstraat 159A te Veenendaal

Projectnummer: 210892/lvh/sh

Datum: 22 november 2021



Opdrachtgever

De heer R. Rijnsaardt
Dijkstraat 159A
3906 DD VEENENDAAL

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253
8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



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 de heer R. Rijnsaardt is in november 2021, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Dijkstraat 159A te Veenendaal. Voor een kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de bestemmingswijzing en 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;
- Bodemloket;
- 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 onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Dijkstraat 159A te Veenendaal. De locatie staat kadastraal bekend als: *gemeente Veenendaal, sectie B, nummer 3247*. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 600 m². De locatie maakt onderdeel uit van een paardenhouderij/zorgboerderij. Het voornemen bestaat om op de locatie een uitbreiding van de zorgboerderij te realiseren en een servicepunt. De locatie was in gebruik als weiland. De onderzoekslocatie is deels al bouwrijp gemaakt. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

2.3 Historische informatie

Voor zover bekend hebben op de locatie geen activiteiten/calamiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische bodemkwaliteit nadelig kunnen hebben beïnvloed. De locatie is voor zover bekend niet eerder onderzocht. De locatie is niet verdacht voor asbest.

Figuur 1: Geoportaal ODRU



2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

Voor de bodemgegevens en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland. De regionale bodemopbouw is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

pakket	diepte [m-mv]	samenstelling	parameters
Deklaag en 1^e WVP Form. van Twente, Eemformatie, Form. van Kreftenheye	0 - 25	fijne slibhoudende zanden op grofzandige afzettingen	kD-waarde = ca. 1000 m ² /d
1^e scheidende laag (aanwezigheid onduidelijk)	25 - 45	bekkenklei	
2^e WVP	> 45	matig grove tot grove zanden	
Toelichting: kD-waarde = doorlaatvermogen of transmissiviteit			

Grondwaterstroming

Regionaal is de stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket (zuid)westelijk 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 op niet verdachte locaties (strategie “ONV” uit de NEN 5740). In verband met 2 toekomstige bouwlocaties is een extra NEN-pakket ingezet. 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 < 1.000 m ²	6	2	1	3 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 4 en 12 november 2021 door de gecertificeerde medewerker dhr. J. Molenkamp van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het onderzoek zijn 6 handboringen uitgevoerd (1 t/m 6), waarvan 1 boring is afgewerkt als peilbuis. De maximale boordiepte bedraagt 3,0 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	zwak siltig, zwak humeus
0,5 – 1,5	zand, matig fijn	zwak siltig
1,5 – 3,0	zand, zeer fijn	zwak siltig
grondwaterstand: circa 1,5 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 bodemvreemd materiaal 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 nieuw geplaatste peilbuis is na een standtijd van minimaal 1 week 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 lutumgehaltes 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 3 0,0-0,5	MM-02 4 t/m 6 0,0-0,5	MM-03 1+6 0,5-2,0	AW- waarde	½ (AW+I)	I- waarde
arsen	<	<	<	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 oordeel mogelijk * : lutum- en humusgehalten standaard bodem H : organisch stof L : lutum						

Tabel 7: analysesresultaten grondwater

analysesresultaten (µg/l)		toetsingswaarden (µg/l)		
peilbuis	1			
filter (m-mv)	2,0-3,0			
pH	7,0			
EC (µs/cm)	810			
troebelheid (NTU)	2,4			
grondwater [m-mv]	1,47			
zware metalen		S- waarde	½ (S+I)	I- waarde
arsen	<	10	35	60
barium	150•	50	337,5	625
cadmium	<	0,4	3,2	6
chromium	6,6•	1	15,5	30
kobalt	<	20	60	100
koper	47••	15	45	75
kwik	<	0,05	0,17	0,30
lood	<	15	45	75
molybdeen	<	5	152,5	300
nikkel	<	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 de heer R. Rijnsaardt is in november 2021, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Dijkstraat 159A te Veenendaal.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de bestemmingswijzing en 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 bodemvreemd materiaal waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op en/of in de bodem aangetroffen.

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

Analytisch zijn in het mengmonster van de *ondergrond* (MM-03), van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In het *grondwater* (peilbuis 1) zijn licht verhoogde gehalten aan barium en chroom, en een matig verhoogd aangetoonde gehalte aan koper aangetoond. De aangetoonde gehalten aan barium en chroom overschrijden de streefwaarden, maar blijven beneden de tussenwaarden. Het aangetoonde gehalte aan koper overschrijdt in geringe mate de tussenwaarde.

Uit de voorgaande bodemonderzoeken blijkt dat in de omgeving van de onderzoekslocatie vaker verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater worden aangetoond. Het aangetoonde gehalte aan koper betreft naar verwachting een van nature verhoogde achtergrondwaarde. Derhalve bestaat geen noodzaak tot nader onderzoek.

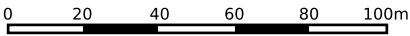
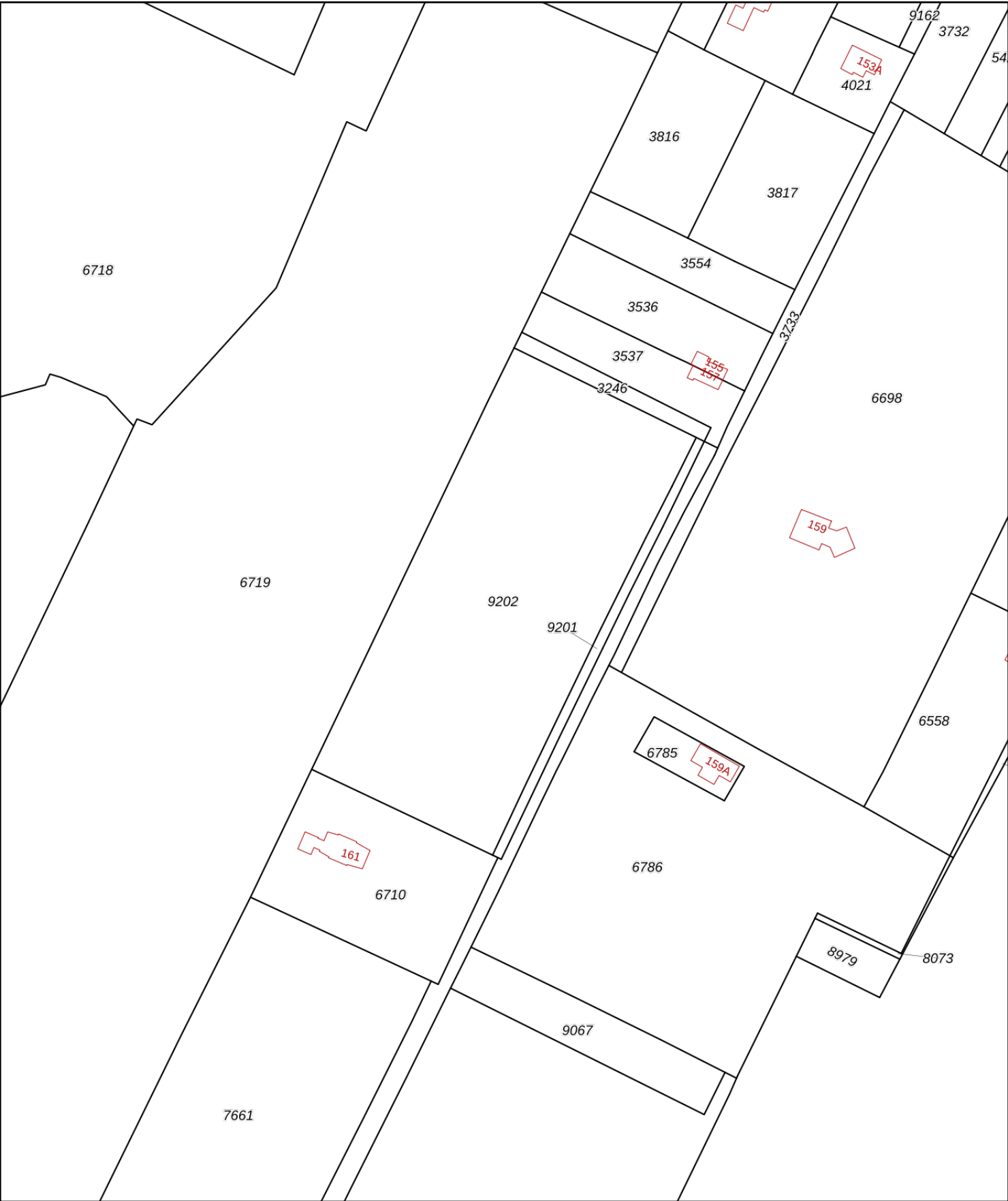
4.2 *Conclusies en aanbevelingen*

In de vaste bodem zijn geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden. 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 analyseresultaten is de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd en bestaan geen bezwaren voor de voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

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

Sectie

Perceel

Veenendaal

B

9202

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 19 november 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

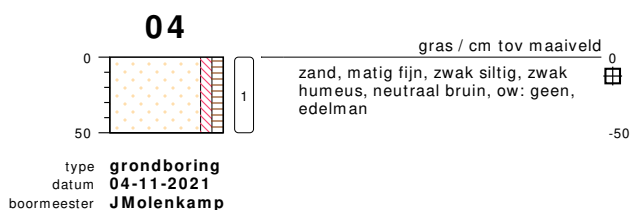
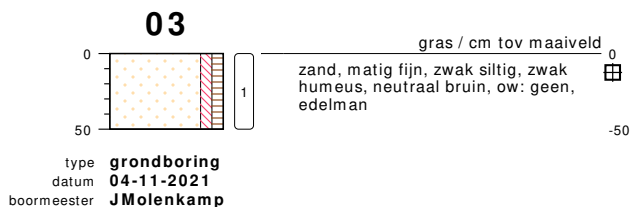
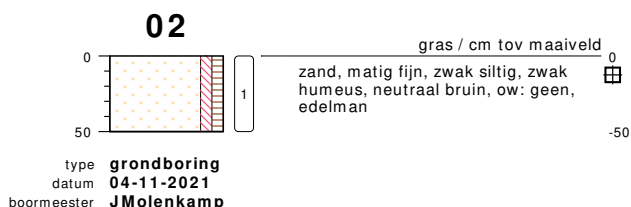
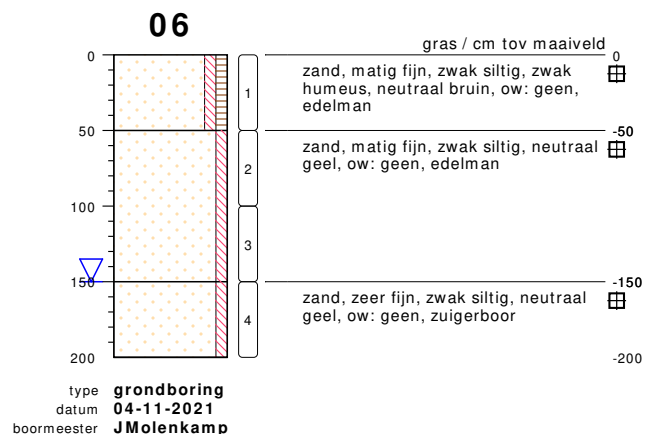
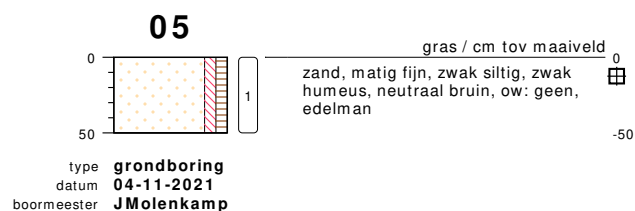
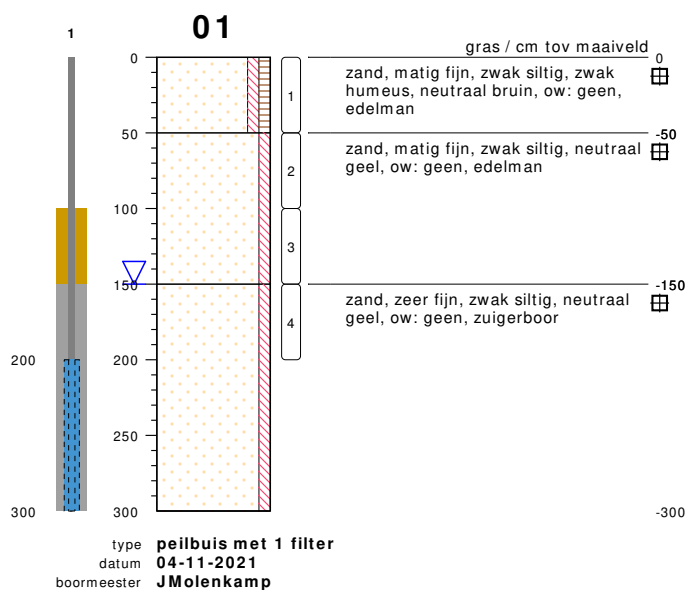
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster

BIJLAGE 2

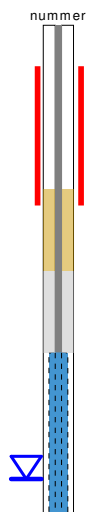
Boorbeschrijvingen



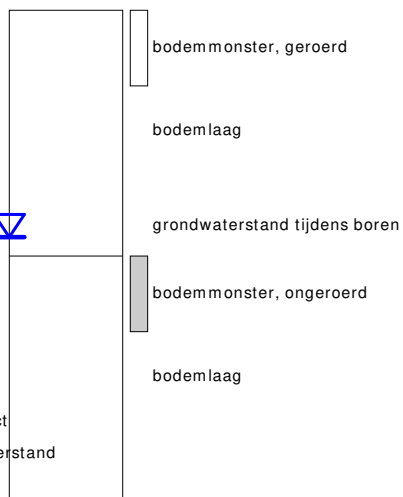
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **NEN Dijkstraat 159A Veenendaal**
projectcode **210892**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS

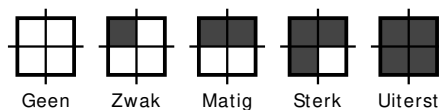


BORING

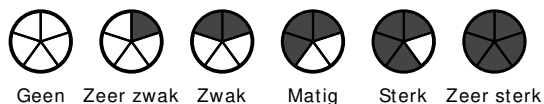


links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



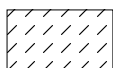
LEEM, siltig (L,s)



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

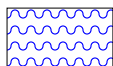
GRADATIE ZAND

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



bodenvreemde 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	210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal						
Certificaten	1269135						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0			Toetsdatum: 11 november 2021 08:53			

Monsterreferentie	6936344						
Monsteromschrijving	MM-01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	6.1	10
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25

Droogrest

droge stof	%	80.3	80.3	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.5	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.3	0.43	-	0.6	6.8	13
chromium (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	14	25	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	13	19	-	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	35	75	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	40	66	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	-----------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

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

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0080	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------------	---	------	------	---

Monsterreferentie		6936345						
Monsteromschrijving		MM-02, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	83.9	83.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.4	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.33	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	23	-	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	15	-	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	32	68	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 39	-	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	0.14	0.14					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.14	0.14					
chryseen	mg/kg ds	0.27	0.27					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
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	0.94	0.94	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0078	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		6936346						
Monsteromschrijving		MM-03, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	85.1	85.1	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	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	< 33	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
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					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
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					
Sommaties								
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. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
Ons kenmerk : Project 1269135
Validatieref. : 1269135_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FQLW-DQIS-OEFV-CJFH
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 november 2021

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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1269135
 Uw project omschrijving : 210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

6936344 = MM-01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50

6936345 = MM-02, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50

6936346 = MM-03, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200

Opgegeven bemonsteringsdatum	04/11/2021	04/11/2021	04/11/2021
Ontvangstdatum opdracht	04/11/2021	04/11/2021	04/11/2021
Startdatum	04/11/2021	04/11/2021	04/11/2021
Monstercode	6936344	6936345	6936346
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

		80,3	83,9	85,1
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,1	6,3	0,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

		< 4,0	< 4,0	< 4,0
S arseen (As)	mg/kg ds			
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,30	0,23	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	14	13	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	13	10	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	35	32	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

		40	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,14	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,14	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,27	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,10	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,12	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,94	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

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

Ref.: 1269135_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1269135
Uw project omschrijving	: 210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
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.

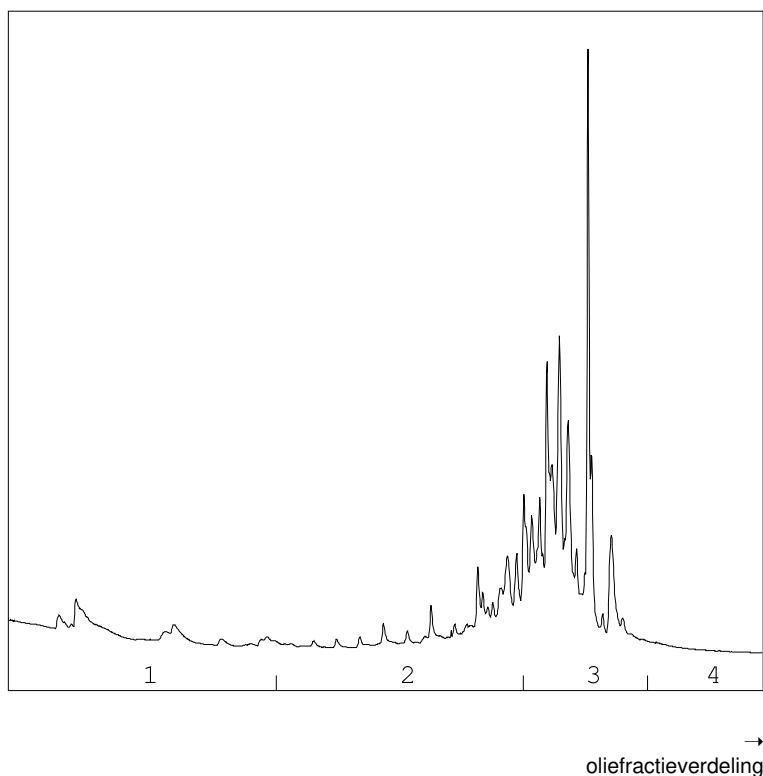
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6936344
Uw project : 210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
omschrijving
Uw referentie : MM-01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 5 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 22 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 72 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | <1 % |

minerale olie gehalte: 40 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1269135
Uw project omschrijving : 210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6936344	MM-01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50	01	0.00-0.50	3960541AA
		02	0.00-0.50	3960514AA
		03	0.00-0.50	3960263AA
6936345	MM-02, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50	04	0.00-0.50	3960534AA
		05	0.00-0.50	3960532AA
		06	0.00-0.50	3960535AA
6936346	MM-03, 01: 50-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200	01	0.50-1.00	3960539AA
		01	1.00-1.50	3960537AA
		01	1.50-2.00	3960529AA
		06	0.50-1.00	3960517AA
		06	1.00-1.50	3960266AA
		06	1.50-2.00	3960275AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1269135
Uw project omschrijving : 210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in 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	210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal						
Certificaten	1273045						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.1.0			Toetsdatum: 18 november 2021 14:21			

Monsterreferentie	6948005						
Monsteromschrijving	peilbuis, 01-1: 200-300						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

arseen (As)	µg/l	< 5	-	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	150	3.0 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
chromium (Cr)	µg/l	6.6	6.6 S	1	15.5	30
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	47	1.0 T	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	2.9	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	7.4	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	13	-	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 6948005:	Overschrijding Tussenwaarde
-------------------------------	-----------------------------

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

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. mevrouw L. van Hille
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
Ons kenmerk : Project 1273045
Validatieref. : 1273045 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: WCRI-CDFC-IORJ-MRLF
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 18 november 2021

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 : 1273045
 Uw project omschrijving : 210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

6948005 = peilbuis, 01-1: 200-300

Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/11/2021
 Ontvangstdatum opdracht : 12/11/2021
 Startdatum : 12/11/2021
 Monstercode : 6948005
 Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	< 5
S barium (Ba)	µg/l	150
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S chroom (Cr)	µg/l	6,6
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	47
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	2,9
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	7,4
S zink (Zn)	µg/l	13

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: WCRI-CDFC-IORJ-MRLF

Ref.: 1273045_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1273045
Uw project omschrijving	:	210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
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 : 1273045
Uw project omschrijving : 210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
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>
6948005	peilbuis, 01-1: 200-300	1	2.00-3.00	0417401YA
		1	2.00-3.00	0354090MM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1273045
Uw project omschrijving : 210892-NEN Dijkstraat 159A Veenendaal
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- 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.

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 (BTEXXN)	: 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

BIJLAGE 4

Historische informatie

Dijkstraat 159A te Veenendaal 210892



Kadastrale percelen
(actueel, bron: Kadaster)

- Az Weg
- Az Water
- Az Nummeraanduidingreeks
- Bebouwing
- Voorlopig
- Administratief
- Definitief
- Bijpijling
- Az Label
- Perceel

Ondergrondse tanks (Bron:
Omgevingsdienst; Squit XO,
mei 2020)



Historisch Bodembestand,
versie 3.1 (Bron: Provincie
Utrecht)



Bomkraters (Bron:
Omgevingsdienst, 2003)



Slootdempingen (lijnen)
(Bron: Provincie Utrecht,
2006)



Dempingen/ophogingen
(vlakken) (Bron: Provincie
Utrecht, 2006)



Boomgaarden (Bron:
Omgevingsdienst, 2021)



Verdachte wegbermen
verkeersintensiteiten
(Bron: Omgevingsdienst,
2021)



- Wegen meer dan 10.000 mv
- Wegen minder dan 10.000 mv

BodemONDERZOEKEN ODRU
(Bron: Omgevingsdienst
Regio Utrecht, BIS)



BodemLOCATIES (Bron:
Omgevingsdienst regio
Utrecht, BIS)





Dijkstraat 161, 3906DD Veenendaal

Beschikking verontreiniging

Beoordeling verontreiniging

Onderzoek inzage

 [Onderzoeken](#) / [Verkennd Onderzoek 1 \(AA034500640\)](#)

Datum 18-4-2002

Onderzoek soort

Aanleiding onderzoek

Onderzoek verdacht

Vervolgactie WBB

Contouren

Verontreiniging

Sanering

Nazord

Overige

HBB

Onderzoeken

Details

Conclusies 1

Conclusie bureau

' Analyse: BG/OG; <S; GW: CR, CU EN ZN > S.

Prioriteit: -

Rapport: M02062, BOOT, 18 APRIL 2002.

Vervolg: NIET NOODZAKELIJK.

Zintuig: TIJDENS DE UITVOERING VAN DE VELDWERKZAAMHEDEN IS TER

PLAATSE VAN BORING 5 EEN MATIGE HOEVEELHEID KOOLDEELTJES

AANGETROFFEN.

Opmerkingen onderzoek:-

Vervolgactie WBB [Niet ingevuld]



Dijkstraat 155, Veenendaal

Vervolgactie Wbb	volgende onderzoek	Besch
Type recentste onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beoogd

Onderzoek inzage

 [Onderzoeken](#) / [Indicatief Onderzoek 2 \(AA034501744\)](#)

Datum	[Niet ingevuld]
Onderzoek soort	Indicatief onderzoek
Aanleiding onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Onderzoek verdacht	Nee
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]

Details

Conclusies 1

Meetpunten

Analyse

Toetsing

Zaken

Documenten

Aantekeningen

Conclusie bureau

[Niet ingevuld]

' Analyse: BORING 1 : STERK VO. MET MINERALE OLIE (PETROLEUM) WATER < S
Prioriteit: -

Rapport: VS/6512-96/LZ/R01

Vervolg: AFGRAVEN ROND LEKKAGE, OLIEDRUM IN LEKBK PLAATSEN

Zintuig: OLIEGEUR WAARGENOMEN BIJ BORING 1

Opmerkingen onderzoek:BOVENGRONDSE OLIEDRUM

Vervolgactie WBB

[Niet ingevuld]

Onderzoeken



VE-DIJKSTRAAT 155 (AA034500971)
Dijkstraat 155, Veenendaal

Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht	Beschikking verontre
Type recentste onderzoek	Verkenndend onderzoek NEN 5740	Beoordeling verontre

Locatiedetails

Details

Statussen
Besluiten
Financieel
Documenten
Zaken
Aantekeningen

Onderzoek inzage

Onderzoeken / Historisch Onderzoek 1 (AA034501743)

Datum	9-10-2001
Onderzoek soort	Historisch onderzoek
Aanleiding onderzoek	ISV-programmering
Onderzoek verdacht	Nee
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]

Contouren

Verontreiniging

Sanering

Nazorg

Overige

HBB

Onderzoeken 3

Details	Conclusies 1	Meetpunten	Analyse	Toetsing	Zaken	Documenten	Aantekeningen
Conclusie bureau	[Niet ingevuld]						
Conclusie overheid	' Analyse: NVT Prioriteit: - Rapport: 13/99020589/Voo, GRONTMIJ, 19 OKTOBER 2003 Vervolg: GEEN VERVOLG (IN KADER VAN ISV) Zintuig: NVT Opmerkingen onderzoek:OP DE LOCATIE IS MIDDELS EEN IO REEDS VASTGESTELD DAT ER EEN VERONTREINIGING IS (NIET ERNSTIG) WELKE ONDER DE ZORGPLICHT VALT (NA 1987); DERHALVE GEEN VERVOLG IN KADER VAN ISV.						
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]						

Locatiedetails
Details
Statussen
Besluiten
Financieel
Documenten
Zaken
Aantekeningen
Contouren
Verontreiniging
Sanering
Nazorg
Overige
HBB
Onderzoeken
3



Onderzoek inzage

🏠 Onderzoeken / Verkennend onderzoek Dijkstraat 155-157 (AA034501745) ▼

Datum	21-6-2012
Onderzoek soort	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoek verdacht	Nee
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]

Details	Conclusies 1	Meetpunten 20	Analyse 10	Toetsing 554	Zaken	Documenten	Aantekeningen
---------	--------------	---------------	------------	--------------	-------	------------	---------------

Conclusie bureau	[Niet ingevuld]						
Conclusie overheid	Asbest: zintuiglijk niet waargenomen Hypothese: verdacht = juist Zintuiglijke waarnemingen: zwak baksteen, zwak plastic, matig puin, sterk roest						
	3 deellocaties: -onverdacht terreindeel, -voormalige opslag milieubedreigende stoffen -voormalige lekkage oliedrum						
	Bovengrond: zware metalen, PAK > AW						
	Ondergrond: zware metalen, minerale olie, PAK, PCB > AW						
	Grondwater: zware metalen > S						
	Conclusie:geen belemmering voor beoogde doel.						
	Bijzonderheden: De deellocatie voormalige loods met smeerput is niet voldoende onderzocht. De deellocatie asbestverdacht plaatmateriaal is niet onderzocht op asbest.						
	Beide onderzoeken kunnen pas worden uitgevoerd na overdracht en sloop.						



VE-DIJKSTRAAT 115 (AA034500856)

Dijkstraat 115, Veenendaal

Vervolgactie Wbb

Uitvoeren historisch onderzoek

Type recentste

Historisch onderzoek

Beschikking

Beoordelin

 Onderzoek inzage

 [Onderzoeken](#) / [Verkendend Onderzoek 1 \(AA034501559\)](#) 

Datum

[Niet ingevuld]

Onderzoek soort

Verkennd onderzoek NVN 5740

Aanleiding onderzoek

Bouwvergunning

Onderzoek verdacht

Nee

Vervolgactie WBB

[Niet ingevuld]

Contouren

Verontreiniging

Sanering

Nazorg

Overige

331

Onderzoeken

Vervolgactie WBB

[Niet ingevuld]

Details

Conclusies 1

Conclusie bureau

[Niet ingevuld]

Conclusie overheid

• Analyse: GRONDWATER: LICHT VERONTREINIGD MET CHROOM EN MATIG

VERONTRE

Prioriteit: -

Rapport: VEE.96120

vervoig: GEEN

Opmerkingen onderzoek:-

[Niet ingevuld]



VE-DIJKSTRAAT 115 (AA034500856)
Dijkstraat 115, Veenendaal

Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek	Beschikking verontreiniging
Type recentste onderzoek	Historisch onderzoek	Beoordeling verontreiniging

Locatiedetails

Details
Statussen
Besluiten
Financieel
Documenten
Zaken
Aantekeningen
Contouren
Verontreiniging
Sanering
Nazorg
Overige
HBB
Onderzoeken

Onderzoek inzage

Onderzoeken / Verkennd bodemonderzoek 2 (Nieuwbouw kantoor/theehuis Eekhoeve) (AA...

Datum	12-10-2012
Onderzoek soort	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoek verdacht	Nee
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]

Details	Conclusies 1	Meetpunten 4	Analyse 3	Toetsing 191	Zaken	Documenten	Aantekeningen
---------	--------------	--------------	-----------	--------------	-------	------------	---------------

Conclusie bureau	[Niet ingevuld]
Conclusie overheid	BEOORDELING EN ADVIES BODEMONDERZOEK BIJ AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING GEMEENTE VEENENDAALGEMENE GEGEVENSOV-nummer naam aanvrager vergunning [redacted] bouwlocatie Dijkstraat 115soort bouwwerk Theehuis / kantoorbebouwingsoppervlak Ca. 90 m²datum indiening onderzoeksrapport bij inez: 21-12-2012naam gemeentelijke beoordelaar [redacted] Datum beoordeling 6-2-2013RAPPORTGEGEVENS BODEMONDERZOEKtitel Verkennd bodemonderzoek NEN 5740, Nieuwbouw kantoor/theehuis 'Eekhoeve', Dijkstraat 115 te Veenendaaldatum 12-10-2012rapportnummer P12-0432-002onderzoeksbureau BOOT Organiserend ingenieursburoaanleiding onderzoek Bestemmingsplanwijziging en vergunningaanvraag voor bouwoppervlak onderzochte locatie Ca. 180 m²BEOORDELING UITVOERING ONDERZOEKKWALITEIT veldwerk en laboratoriumwerk zijn uitgevoerd door erkende bedrijven vooronderzoek Voldoende. Agrarisch bedrijf in buitengebied; Opmerking iG: de genoemde niet traceerbare (voormalige) ondergrondse tank is in werkelijkheid een bovengrondse tank (dit blijkt uit ingevuld meldingsformulier actie tankslag 1990). Deze tank ligt niet binnen de onderzoekscontour.onderzoekshypothese

Volgens de onderzoekers mag worden uitgegaan van een onverdachte (deel)locatie. Opmerking IG: dat een boereerf verontreinigd kan zijn (schuren met asbest daken en erfverharding) geeft de onderzoekers geen aanleiding voor een andere hypothese.onderzoekopzet Onderzoek is uitgevoerd conform NEN 5740 vereisten voor onverdachte locatie. Tijdens veldinspectie en veldwerk is opgelet of er asbestverdacht materiaal aanwezig is. interpretatie resultaten door onderzoeker(s) De bovengrond blijkt licht puinhoudend te zijn. Twee van de vier boringen moesten worden gestaakt wegens aanwezigheid van puin op ca 60 cm diepte. De onderzoekers melden dat puin kan duiden op verontreiniging met asbest, maar hebben toch geen reden gezien aanvullend onderzoek te doen naar asbest. De bovengrond (0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met PCB's en kwik. De ondergrond (0,75-2,0 m-mv) is licht verontreinigd met PCB's. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.toetsing hypothese en conclusies onderzoeker(s) De hypothese wordt formeel verworpen, maar de onderzoekers zien, gezien de lichte mate van verontreiniging, geen aanleiding voor nader onderzoek.adviezen onderzoekers Aanvullend onderzoek niet nodig.bodemkwaliteit in relatie tot aanvraag Bodem is geschikt voor de beoogde bebouwing en verharding.vrijkomende grond Bij voorkeur hergebruik op eigen locatie.CONCLUSIES EN ADVIES VAN GEMEENTE IN RELATIE TOT BOUWVERGUNNINGkwaliteit uitgevoerd bodemonderzoek Er wordt in het rapport niet onderbouwd waarom geen onderzoek naar asbest hoeft te worden uitgevoerd, terwijl gemeld wordt dat puin kan duiden op verontreiniging met asbest. Het is onduidelijk wat voor type puin en hoeveel puin er in de ondergrond zit. Nav deze onduidelijkheden heb ik contact opgenomen met het adviesbureau. Per email dd 17-1-2013 verklaart BOOT dat er een standaardtekst over puin in het rapport staat, maar dat de visuele waarnemingen tijdens veldinspectie en bodemonderzoek geen aanleiding geven om een nader onderzoek naar asbest in te stellen. bodemkwaliteit in relatie tot aanvraag Er is geen concrete aanleiding te veronderstellen dat de bodem ernstig verontreinigd is. De bodemkwaliteit is geschikt voor het beoogde doel en vormt geen belemmering voor verlening van de omgevingsvergunning.noodzaak aanvullend of nader onderzoek Mocht tijdens de graafwerkzaamheden bij de bouw toch asbestverdacht materiaal worden aangetroffen, dan dient hiernaar alsnog nader onderzoek te worden gedaan.andere voorwaarden / vervolgacties NtADVIES / VOORWAARDEN INZAKE VERANTWOORD OMGAAN MET VRIJKOMENDE GROND (opnemen in aparte brief)toepassing op eigen terrein Hergebruik op eigen terrein is toegestaan. Indien veel puin in de grond: uitgeven,hergebruik als bodem binnen bodembeheergebied (regio Zuidoost Utrecht) is nie

[Niet ingevuld]

Vervolgactie WBB



 **VE-DIJKSTRAAT 115 (AA034500856)**
Dijkstraat 115, Veenendaal

Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek	Beschikking w
Type recentste onderzoek	Historisch onderzoek	Beoordeling v

Onderzoek inzage

 [Onderzoeken](#) / [Vooronderzoek Dijkstraat 115 \(AA034501561\)](#) ▼

Datum	5-6-2013
Onderzoek soort	Historisch onderzoek
Aanleiding onderzoek	Bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoek verdacht	[Niet ingevuld]
Vervolgactie WBB	[Niet ingevuld]

	Details	Conclusies 1	Meetpunten	Analyse	Toetsing	Zaken	Documenten	Aantekeningen
Conclusie bureau		[Niet ingevuld]						
Conclusie overheid		Op het terrein van de zorgboerderij bevinden zich twee verdachte deellocaties, een bovengrondse brandstoftank en een machineberging. Vermoedelijk heeft in het verleden ter plaatse van het toekomstige theehuis een ondergrondse tank gelegen. Deze is bij het verkennend onderzoek niet teruggevonden en er zijn ook geen olieverontreinigingen waargenomen.						
		Ter plaatse van de zorgfuncties, waar de bestemming wijzigt van een niet-verblijfsruimte naar verblijfsruimten, zijn geen aanwijzingen dat er bodembedreigende activiteiten of calamiteiten hebben plaatsgevonden.						
		Op dit moment is een verkennend (asbest) onderzoek niet noodzakelijk. Dit kan worden uitgesteld tot een natuurlijk moment, bijv. wanneer er in de toekomst graafwerkzaamheden of een herinrichting plaats vinden.						
Vervolgactie WBB		[Niet ingevuld]						

.locatiedetails

Details

Statussen

Besluiten

Financieel

Documenten

Zaken

Aantekeningen

Contouren

Verontreiniging

Sanering

Nazorg

Overige

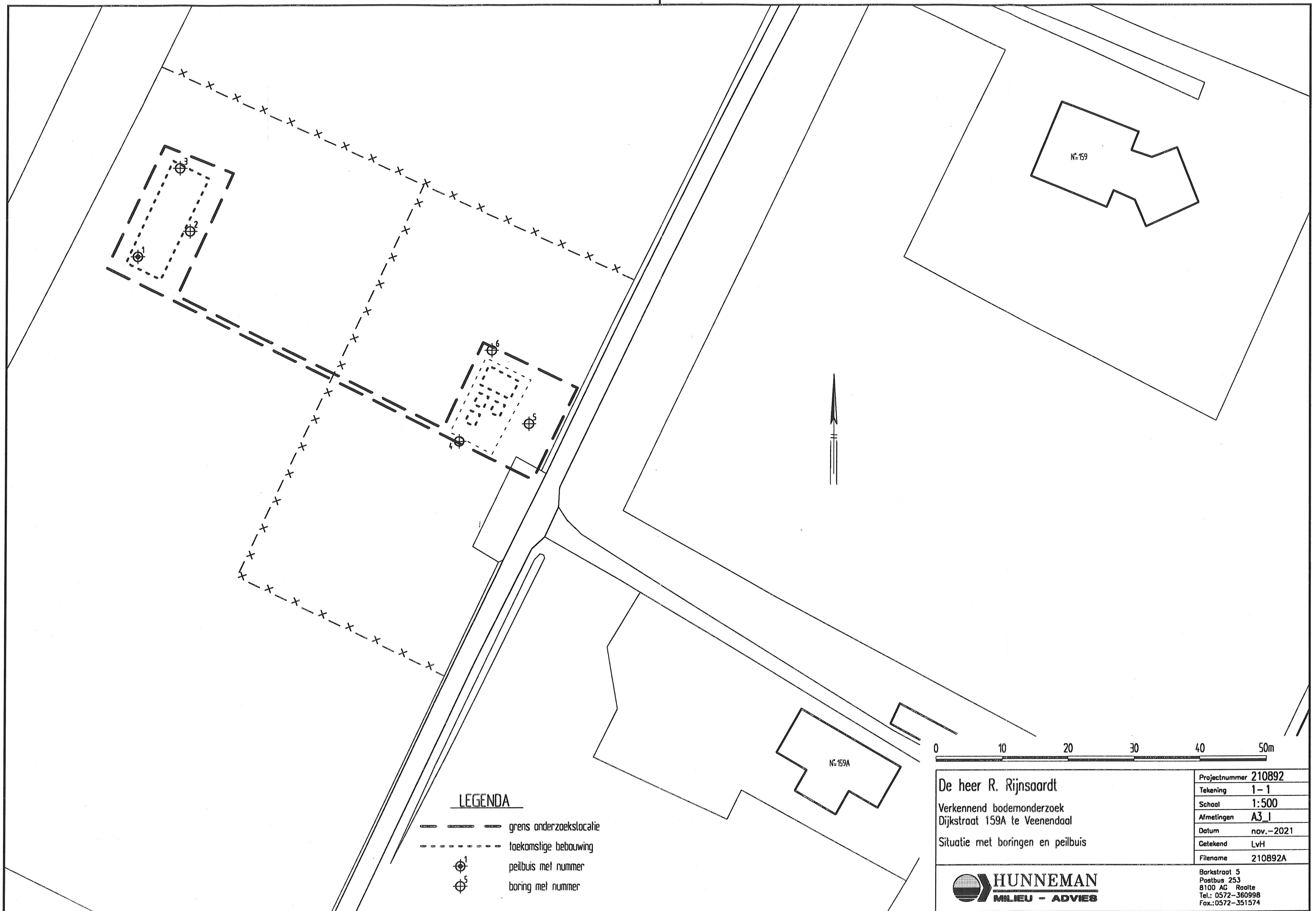
HBB

[Onderzoeken](#)

3

TEKENING 1-1

Situatie met boringen en peilbuis



LEGENDA

- grens onderzoekslocatie
- - - - - toekomstige bebouwing
- ⊕¹ peilbuis met nummer
- ⊕⁵ boring met nummer

De heer R. Rijnsaardt
Verkennd bodemonderzoek
Dijkstraat 159A te Veenendaal
Situatie met boringen en peilbuis



Projectnummer	210892
Tekening	1 - 1
Schaal	1:500
Afmetingen	A3_1
Datum	nov.-2021
Getekend	LvH
Filename	210892A
Barkstraat 5 Postbus 253 8100 AG Raalte Tel.: 0572-360998 Fax.: 0572-351574	