

Buro SRO
T.a.v. dhr. R. van der Made
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

Kamerik, 18 maart 2020

project: 31499, Kouwenhovenselaan 1 te Zeist
betreft: resultaten nader onderzoek



Geachte heer van der Made,

Bij deze verstrekken wij u de bevindingen van het nader bodemonderzoek dat is uitgevoerd op het perceel Kouwenhovenselaan 1 te Zeist. Dit nader bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de bevindingen van een eerder uitgevoerd verkennend bodemonderzoek (*project 31499, Verkennend bodem- en asbestonderzoek Kouwenhovenselaan 1 te Zeist, Grondslag BV, d.d. 6 januari 2020*). Deze briefrapportage maakt derhalve een onlosmakelijk geheel uit van dit verkennend bodemonderzoek.

Situatie

Het perceel Kouwenhovenselaan 1 te Zeist is kadastraal bekend als gemeente Zeist, sectie G, nummers 1929 (ged.) en 1791 (ged.). De x- en y-coördinaten van het perceel zijn 142,693 en 454,034. Op de locatie bevinden zich een woonhuis met stal en twee schuren. Het maaiveld rond de schuren is deels bedekt met grind en beton. Op het onbebouwd terrein is gras aanwezig. Ten zuidwesten van de bebouwing bevindt zich een bovengrondse gastank (propeen, volume 1,8 m³). Volgens informatie van de omgevingsdienst Regio Utrecht (contactpersoon: De heer J. Vogel, zie bijlagen V) is tevens op de locatie een bovengrondse dieseltank (1,5 liter volume, WMS/CLP categorie PGS klasse 3, geïnstalleerd 2 november 2012, herkeur jaar 2027) aanwezig. Echter is deze tank tijdens het veldwerk voor het verkennend en het nader onderzoek niet aangetroffen. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Op de locatie is in het verkennend onderzoek van januari in de boring RA02B een sterke gehalte aan koper aangetoond. De omvang en mate van deze verontreiniging is toen niet vastgesteld.

Het doel van het nader onderzoek is:

- Het bepalen van de omvang in horizontale en verticale richting van de aanwezige koperverontreiniging in de bovengrond van boring RA02B
- het vaststellen of er sprake is van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb);
- het vaststellen van een eventuele spoedeisendheid van sanering;
- het achterhalen van de oorzaak van de verontreiniging;
- het vaststellen of de verontreiniging een belemmering kan vormen voor de beoogde herontwikkeling van de locatie.

De opzet en uitvoering van het nader onderzoek is gebaseerd op de NTA 5755 ('strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging').

De verontreiniging met koper bevindt zich in boring RA02B. Om een uitspraak te kunnen doen over de horizontale en verticale omvang van de verontreinigde grond worden een aantal boringen verricht. Eén boring ter plaatse van RA02B (verticale omvangsbepaling) en enkele rondom (verticale omvangsbepaling).

Veldwerk

Het verrichten van de boringen heeft plaatsgevonden op 2 maart door dhr. J. C. W. Plomp. In totaal zijn er 5 boringen verricht. Boring RA02B-1 is direct naast de boring RA02B uit het voorgaand onderzoek geplaatst voor de verticale omvangsbepaling. Rondom deze boring zijn op een regelmatig afstand (circa 5 m) de boringen RA02B-2 t/m RA02B-5 verricht.

De ligging van boringen van het nader onderzoek en het verkennend onderzoek is weergegeven in bijlage I.

Bodemopbouw en zintuiglijke waarneming

De bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Waarnemingen grond

RA02B-	Diepte (m-mv)	Bodemtype	waarneming
1	0,0 – 0,50	zand	baksteen++
	0,5 – 0,80	klei	-
	0,8 – 1,50	klei	oerhoudend+
2	0,0 – 0,50	zand	baksteen++ beton+
3	0,0 – 0,50	klei	baksteen++ beton+
4	0,0 – 0,50	zand	kolen+ beton+
5	0,0 – 0,50	zand	baksteen++ beton++

Waarneming: + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)
De geurwaarnemingen zijn niet tot stand gekomen door 'actieve' waarnemingen

Analyses

De analyseresultaten van het verkennend en nader bodemonderzoek zijn weergegeven in tabel 2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing in bijlage III.

Tabel 2: Overschrijdingstabel koper in grond

onderzoek	Code	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyse-parameters	Overschrijding (mg/kg ds)		
					>AW	>T	>I
verkennend	RA02B.Cu	RA02B (0,00 - 0,50)	Baksteen+	NEN-g	-	-	Koper (260)
nader	RA02B-1	0,5 – 0,80	-	koper	-	-	-
	RA02B-2	0,0 – 0,50	baksteen++ beton+		-	-	-
	RA02B-3	0,0 – 0,50	baksteen++ beton+		43	-	-
	RA02B-4	0,0 – 0,50	kolen+ beton+		-	-	1.500
	RA02B-5	0,0 – 0,50	baksteen++ beton++		86	-	-

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

Resultaten verkennend onderzoek

Ter plaatse van boring Ra02B is de bovengrond sterk verontreinigd met koper.

Resultaten nader onderzoek koper

Horizontale afperking

Ter horizontale afperking zijn vier grondmonsters separaat geanalyseerd op koper. In de boring RA02B-2 is geen verhoging aan koper aangetoond. In de boringen RA02B-3 en -5 bevat de bovengrond lichte verhogingen aan koper. Ter plaatse van boring RA02B-4 is de bovengrond sterk verontreinigd met koper.

Verticale afperking

Ter plaatse van de kern van de verontreiniging is één monster ter verticale afperking geanalyseerd op koper. In de ondergrond (0,5 – 0,8 m-mv) ter plaatse van boring RA02B/RA02B-1 is het gehalte aan koper niet verhoogd.

Conclusie

Verontreinigingssituatie

Uit het nader bodemonderzoek blijkt dat tussen de schuren en het woonhuis sprake is van een sterke koperverontreiniging in de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv). De verontreiniging strekt zich maximaal 10 m van de boring RA02B in oostelijke richting uit. De boring 07 uit het verkennend onderzoek en de boring RA02B-5 bevatten geen verhoogde gehalten aan koper. Ten westen van de boring RA02B is eveneens geen sprake van een verontreiniging. In de ondergrond en in het grondwater is geen verhoging aan koper gemeten.

De verontreiniging met koper heeft een volume van circa 22,5 m³ (45 m² x 0,5 m (diepte)). Dit komt overeen met 38,25 ton (bij een soortelijk gewicht van 1,7 ton/m³).

Gezien deze omvang (< 25 m³) is er geen sprake van een ernstige geval van bodemverontreiniging, maar van een puntverontreiniging.

Zintuiglijk zijn in de sterk verontreinigde bovengrond bijmengingen met baksteen, kolen en beton waargenomen. Dusdanige bijmengingen komen op het hele terrein in de bovengrond voor. De oorzaak van de sterke verontreiniging kan derhalve niet aan deze bijmengingen gerelateerd worden en blijft onbekend.

Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om in verband met de eventuele sloop van bebouwing en de eventuele bouw van een nieuwe woning, de verontreinigde grond apart af te voeren naar een groundbank. Gezien het gegeven dat de verontreiniging slechts in de bovengrond aangetoond is, is geen verontreiniging ter plaatse van de naastgelegen (fundering > 50 cm) te verwachten. Desondanks wordt voorafgaand aan de herontwikkeling aanbevolen om bij sloop en nieuwbouw de kwaliteit van de grond onder de huidige bebouwing vast te leggen om een geheel beeld te verkrijgen van de gehele verontreinigingssituatie.

Wij vertrouwen er op u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,
Grondslag BV



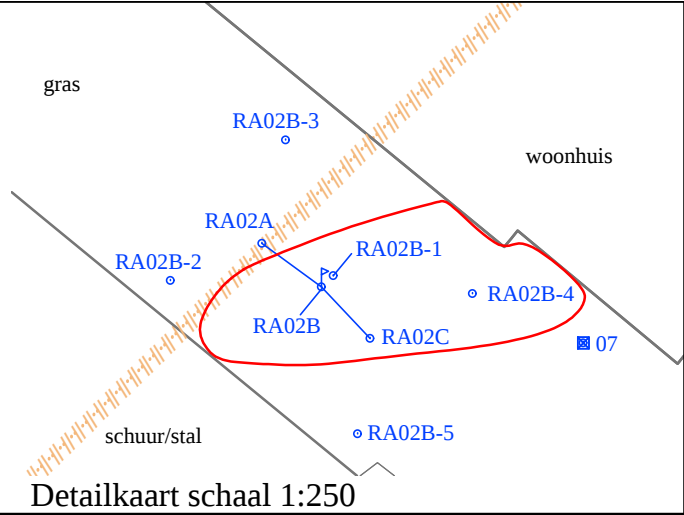
Dhr. A. van Steenderen

BIJLAGE I : Boorpuntenkaart
BIJLAGE II : Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III : Toetsingstabellen
BIJLAGE IV : Analysecertificaten
BIJLAGE V : Informatie Omgevingsdienst Regio Utrecht
BIJLAGE VI : Verklarende woordenlijst

BIJLAGE I



Overzichtskaart

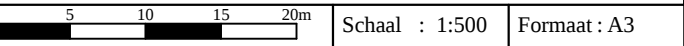


Detailkaart schaal 1:250



BOORPUNTENKAART

- Legenda**
- - inspectiegat met boorpunt
 - - boorpunt
 - - boorpunt met peilbuis
 - - boorraai
 - - onderzoekslocatie
 - - >I-contour koper
 - - perceelsgrens
 - - slootdemping



Opdrachtgever:
Buro SRO

Project : Kouwenhovenselaan 1 te Zeist

Project nummer: 31499 Naam : 31499TEK.dwg

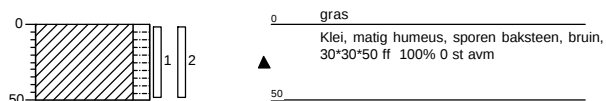
Initialen: FD/JTE Datum: 10-3-2020



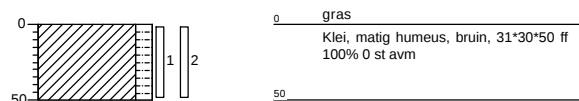
Kamerik Heerhugowaard Steenwijk
0348-402103 072-5729457 0521-521924

BIJLAGE II

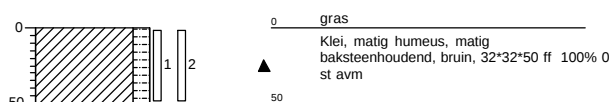
Boring: 01



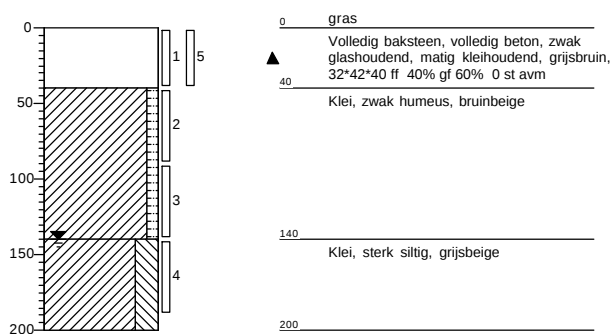
Boring: 02



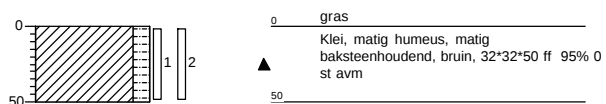
Boring: 03



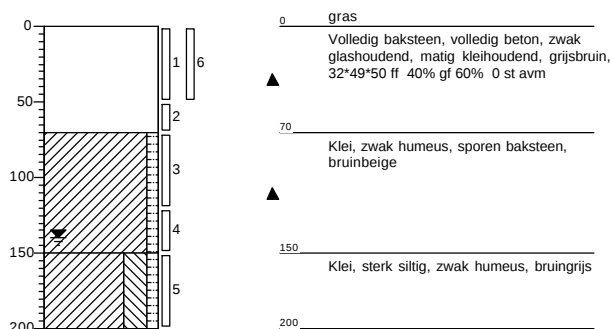
Boring: 04



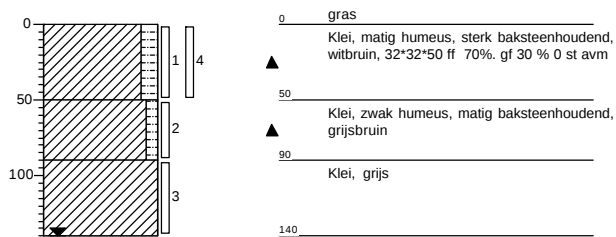
Boring: 05



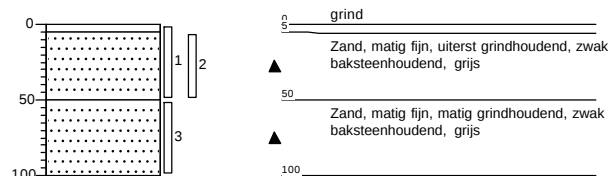
Boring: 06



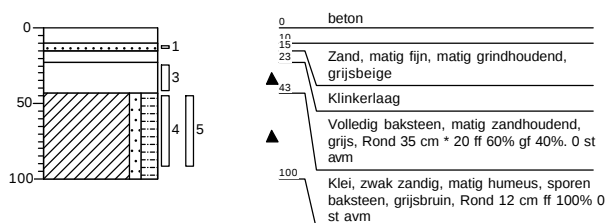
Boring: 07



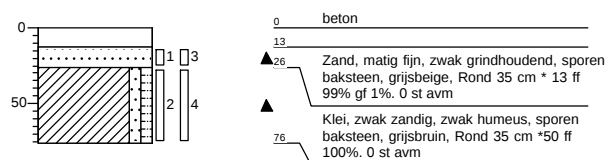
Boring: 08



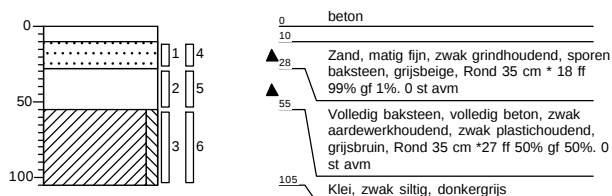
Boring: 09



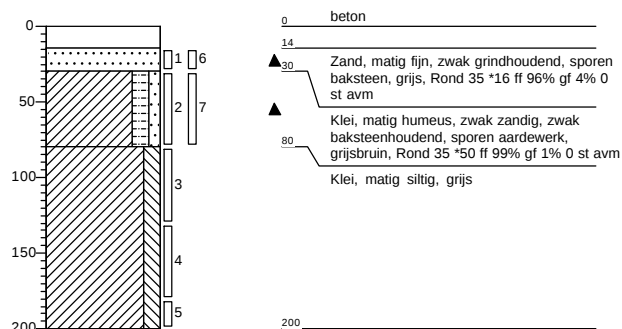
Boring: 10



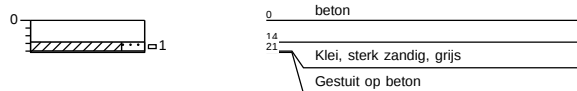
Boring: 11



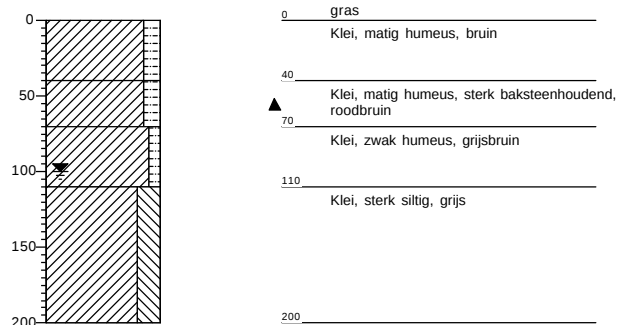
Boring: 12



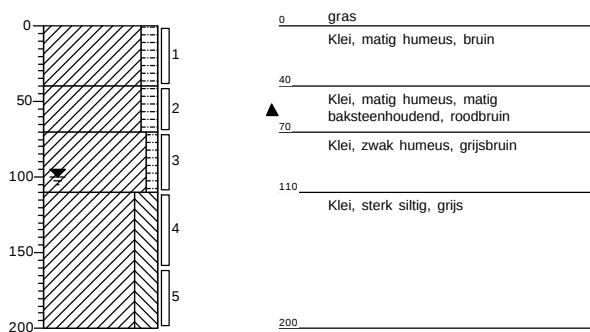
Boring: 13



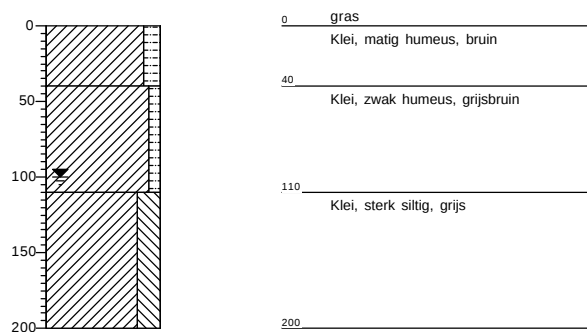
Boring: Ra01A



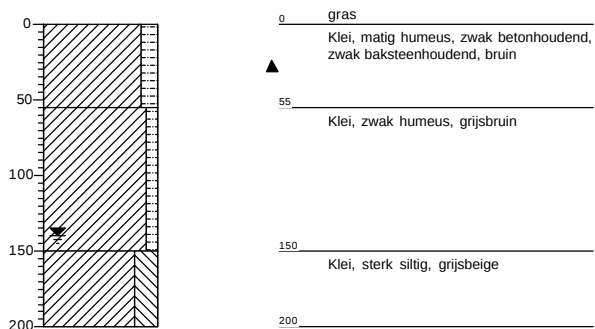
Boring: Ra01B



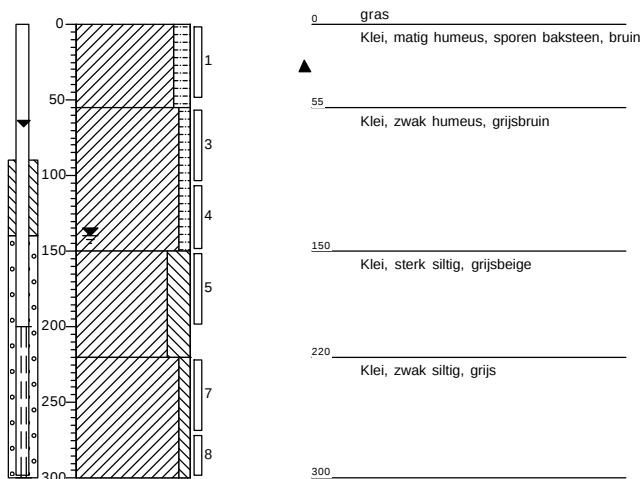
Boring: Ra01C



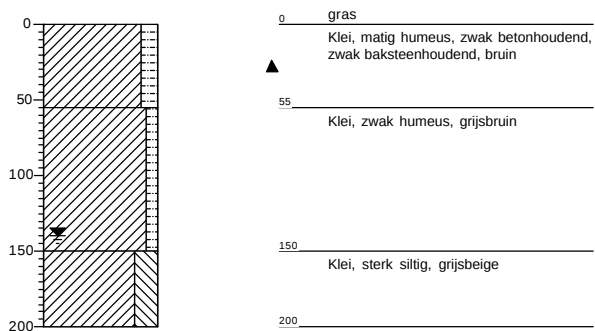
Boring: Ra02A



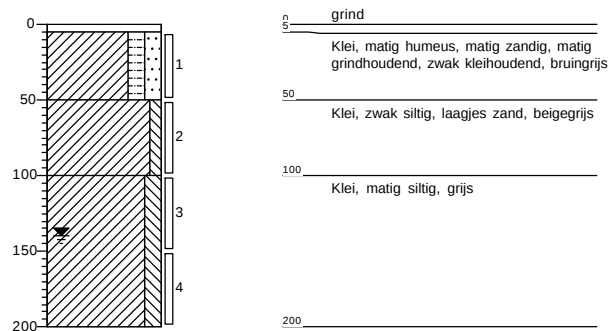
Boring: Ra02B



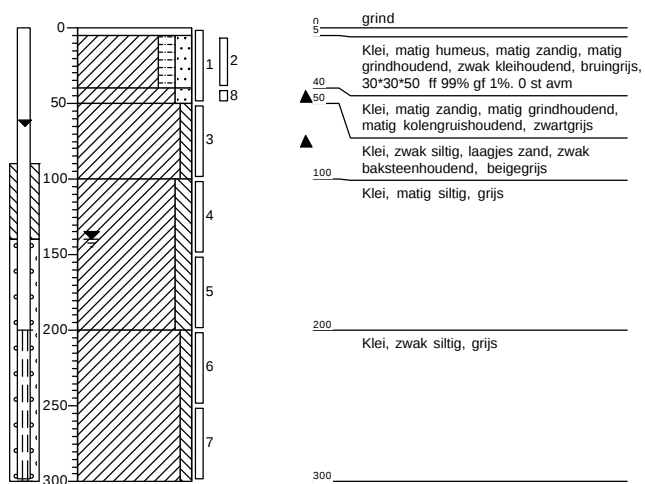
Boring: Ra02C



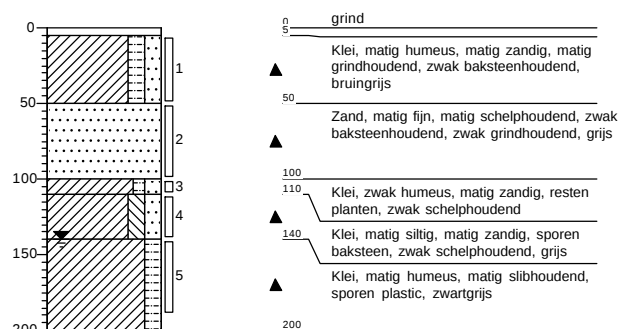
Boring: Ra03A



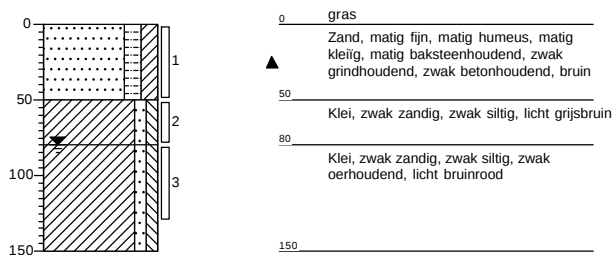
Boring: Ra03B



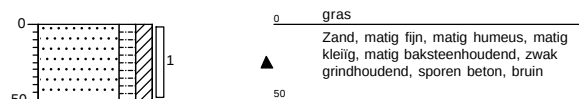
Boring: Ra03C



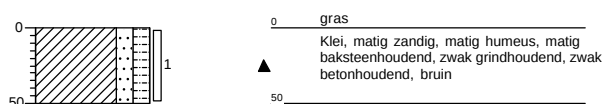
Boring: RA02B-1



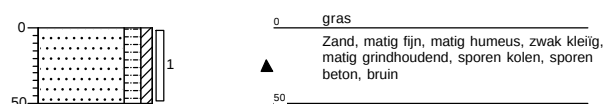
Boring: RA02B-2



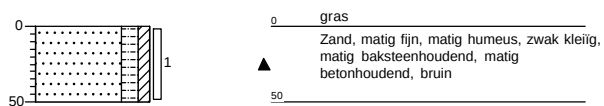
Boring: RA02B-3



Boring: RA02B-4

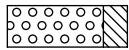


Boring: RA02B-5

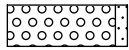


Legenda (conform NEN 5104)

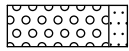
grind



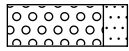
Grind, siltig



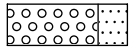
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

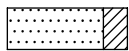


Grind, sterk zandig

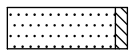


Grind, uiterst zandig

zand



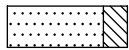
Zand, kleiig



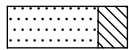
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

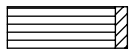


Zand, uiterst siltig

veen



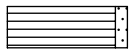
Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

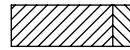


Veen, sterk zandig

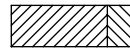
klei



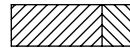
Klei, zwak siltig



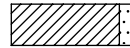
Klei, matig siltig



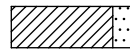
Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

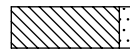


Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

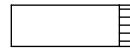


Leem, zwak zandig

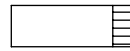


Leem, sterk zandig

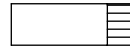
overige toevoegingen



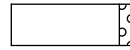
zwak humeus



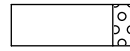
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

○ geen geur

◐ zwakke geur

◑ matige geur

◒ sterke geur

◑ uiterste geur

olie

□ geen olie-water reactie

◐ zwakke olie-water reactie

◑ matige olie-water reactie

◒ sterke olie-water reactie

◑ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

◐ >0

◑ >1

◒ >10

◑ >100

◒ >1000

◑ >10000

monsters



geroerd monster



ongeroerd monster

overig

▲ bijzonder bestanddeel

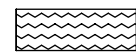
◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand

◑ grondwaterstand

◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand

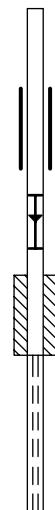


slib



water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

bentoniet afdichting

filter

BIJLAGE III

Project	31499-Kouwenhovenselaan 1 te Zeist						
Certificaten	1009013						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 9 maart 2020 16:31			

Monsterreferentie	6259892						
Monsteromschrijving	1 RA02B-1 (50-80)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	1.8	10				
Lutum	% (m/m ds)	41.7	25				

Droogrest

droge stof	%	76.7	76.7	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

koper (Cu)	mg/kg ds	23	20	-	40	115	190
------------	----------	----	-----------	---	----	-----	-----

Monsterreferentie		6259893						
Monsteromschrijving		2 RA02B-2 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	15.2	25					
Droogrest								
droge stof	%	79.9	79.9	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	20	28	-	40	115	190	

Monsterreferentie		6259894						
Monsteromschrijving		3 RA02B-3 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	23.1	25					
Droogrest								
droge stof	%	79.8	79.8	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	36	43	1.1 AW	40	115	190	

Monsterreferentie		6259895						
Monsteromschrijving		4 RA02B-4 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	8.5	25					
Droogrest								
droge stof	%	77	77.0	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	1000	1500	7.7 I	40	115	190	

Monsterreferentie		6259896						
Monsteromschrijving		5 RA02B-5 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	11.2	25					
Droogrest								
droge stof	%	77.8	77.8	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	58	86	2.1 AW	40	115	190	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x I	> Interventiewaarde							
x AW	x maal Achtergrondwaarde							
-	<= Achtergrondwaarde							
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa							

BIJLAGE IV

Grondslag Kamerik
T.a.v. mevrouw E. Sommer
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 31499-Kouwenhovenselaan 1 te Zeist
Ons kenmerk : Project 1009013
Validatieref. : 1009013 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PQQP-KPHJ-GOSZ-HWLX
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 maart 2020

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

Project code : 1009013
 Project omschrijving : 31499-Kouwenhovenselaan 1 te Zeist
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monsterreferenties

6259892 = 1 RA02B-1 (50-80)

6259893 = 2 RA02B-2 (0-50)

6259894 = 3 RA02B-3 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/03/2020	02/03/2020	02/03/2020
Ontvangstdatum opdracht :	02/03/2020	02/03/2020	02/03/2020
Startdatum :	02/03/2020	02/03/2020	02/03/2020
Monstercode :	6259892	6259893	6259894
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
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

S droge stof	%	76,7	79,9	79,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,8	3,3	2,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	41,7	15,2	23,1

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	23	20	36
--------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1009013
 Project omschrijving : 31499-Kouwenhovenselaan 1 te Zeist
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monsterreferenties

6259895 = 4 RA02B-4 (0-50)

6259896 = 5 RA02B-5 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/03/2020	02/03/2020
Ontvangstdatum opdracht :	02/03/2020	02/03/2020
Startdatum :	02/03/2020	02/03/2020
Monstercode :	6259895	6259896
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	%	77,0	77,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	7,4	4,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	8,5	11,2

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	1000	58
--------------	----------	------	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1009013
Project omschrijving : 31499-Kouwenhovenselaan 1 te Zeist
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1009013
Project omschrijving : 31499-Kouwenhovenselaan 1 te Zeist
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6259892	1 RA02B-1 (50-80)	RA02B-1	0.5-0.8	3477231AA
6259893	2 RA02B-2 (0-50)	RA02B-2	0-0.5	3477236AA
6259894	3 RA02B-3 (0-50)	RA02B-3	0-0.5	3477228AA
6259895	4 RA02B-4 (0-50)	RA02B-4	0-0.5	3477215AA
6259896	5 RA02B-5 (0-50)	RA02B-5	0-0.5	3477240AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1009013
Project omschrijving : 31499-Kouwenhovenselaan 1 te Zeist
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

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
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

BIJLAGE V

Van: [Johnny Vogel](#)
Aan: [Emmi Sommer](#)
Onderwerp: RE: OdrU Formulieren "Bodem Informatieverzoek"
Datum: dinsdag 17 maart 2020 13:02:12
Bijlagen: [Installatiecertificaat tank diesel.pdf](#)

Beste Emmi Sommer,

Ik zie dat u recentelijk een bodemrapport heeft aangeleverd. Wij hebben in aanvulling op hetgeen wat door u vermeld is in het rapport geen aanvullende informatie.

Er zouden twee tanks moeten zijn: 1 tank met propaan (bovengronds, 1.800L) en één dieseltank (bovengronds, 1.500L zie bijlage). Jullie hebben echter maar één tank aangetroffen. Zouden jullie bij terugkomst nogmaals willen kijken of er niet alsnog twee tanks aanwezig zijn? Eventueel in overleg met de eigenaar.

Zoekt u nog specifiek informatie ergens over? Dan kan ik mogelijk gerichter voor u zoeken.

Met vriendelijke groet,

Johnny Vogel
Omgevingsdienst regio Utrecht

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: E Sommer <info@odr.nl>
Verzonden: dinsdag 10 maart 2020 10:01
Aan: Info <Info@odr.nl>
Onderwerp: OdrU Formulieren "Bodem Informatieverzoek"

Email verzonden vanaf: Verzoek bodeminformatie Zeist

Persoonlijke Gegevens

Voorletters: E
Tussenvoegsel:
Achternaam: Sommer
Adres: Nijverheidsweg
Huisnummer: 7
Woonplaats: Kamerik
Postcode: 3471 GZ
Telefoon 1: 0348 402 103
Telefoon 2:
E-mail adres: e.sommer@grondslag.nl
Bedrijfsnaam: Grondslag bv

Gegevens Adreslocatie 1

Straatnaam: Kouwenhovenselaan
Huisnummer: 1
Plaatsnaam: Zeist
Kadastraal Adres: gemeente Zeist, sectie G, nummers 1929 (ged.) en 1791 (ged.)

Gegevens Adreslocatie 2

Straatnaam:
Huisnummer:
Plaatsnaam:
Kadastraal Adres:

Gegevens Adreslocatie 3

Installatiecertificaat

BRL-K903/08

Registratienummer

121001863

Opdrachtgever

G.H. Bosmanolieproducten
 Kampweg 48
 3941 HJ Doorn

Installateur

Steenbergen Produktietechniek B.V.
 Staalwijk 63
 8251 JP DRONTEN
 Tel: 0321-319999
 Fax: 0321-319988
 Email: info@steenbergen.com

Plaats van inrichting

Fa. G. van Dijk
 Kouwenhovenselaan 1
 3704 JD Zeist

Uitvoerder

Hageraats, Ron

Validatie

Ijkema, Guus

Datum uitvoering

02-11-2012

Opleverdatum

05-11-2012

Hoofdgebiet: D

Tank nr	Producent	Tanknummer	Inhoud in M3	Product handelsnaam	Product WMS/CLP categorie	Herkeur jaar
1	Steenbergen	SPT-017973	1.5	Gasolie	PGS klasse 3	2027

Opmerkingen:

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het installatiecertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de installatie of certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. De installateur;
2. Kiwa Nederland B.V.

Algemeen

Een tankinstallatie voldoet aan wet- en regelgeving indien:
 Naast het installatiecertificaat ook een tankcertificaat is afgegeven.

Aanpassingen en/of wijzigingen aan de tankinstallatie mogen alleen worden uitgevoerd door gecertificeerde bedrijven op basis van de BRL-K903.
 Dit certificaat vervalt indien niet aan bovenstaande wordt voldaan.

Datum: 5-11-2012

Pagina 1 van 2

Registratienummer

121001863



BIJLAGE VI

Toetsingskader bodem

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Hierin zijn de achtergrondwaarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/ streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

<i>lichte verhoging:</i>	gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
<i>matige verhoging:</i>	gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
<i>sterke verhoging:</i>	gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa (*Bodem Toets- en Validatieservice*).

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden. Ook moet de verontreiniging zijn ontstaan vóór 1987.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico's, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico's wordt bij een historische verontreiniging (ontstaan voor 1987) geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

Besluit bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond kunnen bij een verkennend onderzoek (indicatief) worden getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Voor een definitief oordeel is echter een AP04 partijkeuring nodig. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik: Altijd Toepasbaar, Wonen en Industrie. Bij hogere gehalten dan de maximale waarde Industrie, is er sprake van Niet Toepasbare grond.

Er wordt voldaan aan de eisen voor 'Altijd Toepasbaar' indien de gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de maximale waarde Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCI)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.

Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOCI	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.