

Verkennd bodemonderzoek

Kom Lekdijk (nabij nr. 4) te Lexmond





TITELBLAD

Projectnaam	Kom Lekdijk (nabij nr. 4) te Lexmond
Projectnummer	MT-200193

Opdrachtgever	BJZ.NU
Adres	Twentepoort Oost 16a
Postcode en plaats	7609RG te Almelo

Versienummer	2 (uitsplitsing ingevoegd. hierdoor tevens conclusie aangepast)
Status	Definitief
Datum	17 juni 2020

Vestiging	Groenlo
Opsteller	Dhr. J. Nijenhuis
Paraaf	

Autorisatie	Dhr. A.W. Ursinus
Paraaf	



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	Achtergrond.....	3
1.2	Kwaliteit.....	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	3
1.5	Leeswijzer	3
2.	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	Geraadpleegde bronnen.....	4
2.2	Omschrijving onderzoekslocatie	4
2.3	Historie.....	5
2.4	Asbest.....	6
2.5	Voorgaande onderzoeken.....	6
2.6	Geohydrologie	6
2.7	Locatie inspectie	6
2.8	Conclusie vooronderzoek	6
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	7
3.1	Hypothese	7
3.2	Onderzoeksopzet	7
4.	RESULTATEN	8
4.1	Uitvoering veldwerk	8
4.2	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	9
4.3	Interpretatie analyseresultaten	10
5.	CONCLUSIE.....	12
5.1	Algemeen.....	12
5.2	Conclusie en aanbevelingen.....	12

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamenpunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 7	Toetsingstabellen
BIJLAGE 8	Projectfoto's
BIJLAGE 9	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 10	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 11	Toegepaste normen



1. INLEIDING

1.1 **Achtergrond**

In opdracht van BJZ.NU heeft Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Kom Lekdijk (nabij nr. 4) te Lexmond (gemeente Vijfheerenlanden).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en bouwvergunning. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 **Kwaliteit**

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door SMV Milieukundig Veldwerk B.V. en Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. SMV Milieukundig Veldwerk B.V. en Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters) en 2002 (nemen van grondwatermonsters). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld.

1.3 **Betrouwbaarheid**

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5740 (*NEN 5740:2009+A1:2016 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'*). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5725 (*NEN 5725:2017 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'*). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

1.4 **Onafhankelijkheid**

Tussen SMV Milieukundig Veldwerk B.V. en Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 10. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de erkende medewerker(s), de heer H.P.A.M. Jacobs en dhr. N. ten Brinke.

1.5 **Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 9 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de opdrachtgever
- informatie van de gemeente/omgevingsdienst
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- locatie inspectie

2.2 Omschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Kom Lekdijk (nabij nr. 4) te Lexmond (gemeente Vijfheerenlanden). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Lexmond en Zederik, sectie resp. B en A, nummer(s) resp. 3642, 3998 en 560, 645. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 1465 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Lexmond. Het perceel is in gebruik ten behoeve van agrarische- /natuurdoeleinden. Het terrein zal gebruikt worden ten behoeve van woningbouw.



Figuur 1: Overzichtsfoto



2.3 Historie

Informatie van de gemeente/omgevingsdienst

Er zijn geen relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat de locatie in het verleden altijd in gebruik is geweest ten behoeve van agrarische- /natuurdoeleinden. De onderzoekslocatie is nimmer bebouwd geweest.



Figuur 2: Historische kaart 1950



Figuur 3: Historische kaart 1975



Figuur 4: Historische kaart 1990



Figuur 5: Historische kaart 2015



Informatie van de website bodemloket.nl

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er historische activiteiten van het perceel bekend zijn. Het betreft diverse bodemonderzoeken uitgevoerd op naastgelegen percelen.



Figuur 6: Weergave bodemloket.nl

2.4 Asbest

Bij het vooronderzoek zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie. Tijdens de visuele inspectie zijn eveneens geen aanwijzingen aangetroffen dat de locatie verdacht is op het voorkomen van asbest.

Derhalve is de locatie onverdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.

2.5 Voorgaande onderzoeken

Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen voorgaande bodemonderzoek plaatsgevonden. Ten zuiden en westen van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse onderzoeken uitgevoerd. Aangezien deze onderzoeken inmiddels verjaard zijn deze niet meegenomen in onderhavig onderzoek.

2.6 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een hoogte van circa 6,5/1,5 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 1,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 5,5/0,5$ m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting niet eenduidig is vast te stellen vanwege invloeden van buitenaf.

2.7 Locatie inspectie

Bij de locatie inspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen. De onderzoekslocatie werd aangetroffen zoals op basis van het vooronderzoek kon worden verwacht.

Het terrein is onverhard. Er is een flink hoogteverschil op het terrein in verband met de naastliggende dijk.

2.8 Conclusie vooronderzoek

De onderzoekslocatie is op basis van het vooronderzoek onverdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen. De onderzoekslocatie is eveneens onverdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.



3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' gehanteerd.

3.2 Onderzoeksopzet

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
6 tot ± 0,5 m-mv	1	2 Standaardpakket grond	1 Standaardpakket grondwater
1 tot ± 2,0 m-mv			

Standaardpakket grond:

- Lutum en organische stof (volgens AS3010)(bovengrond en optioneel in de ondergrond)
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn) (volgens AS3010)
- PCB's (volgens AS3010 en AS3020)
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (10 PAK uit Leidraad Bodembescherming, volgens AS3010)
- Minerale olie (C10-40) (volgens AS3010)

Standaardpakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)(volgens AS3110)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen) (volgens AS3110 en AS3130)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform) (volgens AS3110)
- Minerale olie (C10-40), (volgens AS3110)



4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 30 april 2020 en op 11 mei 2020 is de peilbuis bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op korrelgrootte (=textuur), kleur, geur, oliewaterreactie en andere bijzonderheden.

De bovengrond bestaat wisselend uit bruingrijs, matig fijn zand en bruingeel matig siltige klei. Daaronder bestaat de ondergrond wisselend uit bruingrijs matig siltige klei en cremebruin, matig fijn zand. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	2,00	0,70 - 1,20	Klei	zwak baksteenhoudend
		1,20 - 1,70	Klei	zwak baksteenhoudend
		1,70 - 2,00	Klei	sterk baksteenhoudend
02	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
03	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
05	3,30	0,00 - 1,30	Klei	matig baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend
06	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, sporen schelpen
07	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, sporen schelpen
08	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen schelpen, zwak kolengruishoudend

In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
05	2,30 - 3,30	0,65	6,7	1030	6,1

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.



4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
MM01	02 (0,00 - 0,50) + 03 (0,00 - 0,50) + 06 (0,00 - 0,50) + 07 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM02	01 (0,70 - 1,20) + 01 (1,20 - 1,70) + 01 (1,70 - 2,00)	0,70 - 2,00	Standaardpakket grond incl. LUOS
05-1	05 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond incl. LUOS
08-1	08 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond incl. LUOS
Grondwatermonster(s)			
05	-	2,30 - 3,30	Standaardpakket grondwater

Motivatie:

MM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond met zintuiglijke bijmengingen van baksteen en beton.

MM02 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond met zintuiglijke bijmenging van baksteen.

05-1 is een kleimonster dat separaat wordt geanalyseerd in verband met zintuiglijk bijmenging van baksteen en kolengruis.

08-1 is een zandmonster dat separaat wordt geanalyseerd in verband met zintuiglijk bijmenging van baksteen en kolengruis.



4.3 Interpretatie analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 6 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 7. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m-mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
MM01	0,00 - 0,50	PCB Minerale olie Kobalt Nikkel Molybdeen Cadmium Kwik Lood PAK	-	Koper Zink	NT
MM02	0,70 - 2,00	Nikkel	-	-	AW
05-1	0,00 - 0,50	Kwik Lood			Wonen
08-1	0,00 - 0,50	PCB Kobalt Nikkel Molybdeen Cadmium Kwik Lood PAK	Koper	Zink	NT
Grondwatermonster(s)					
05-1-1	2,30 - 3,30	Barium (0,03)	-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB: S = streefwaarde AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventiewaarde (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde Wonen= toepasbaar (functieklassie Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklassie industrie) NT= niet toepasbaar		

Toelichting:

Het is bekend dat in de grond en in het grondwater zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt. De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden. In dit geval liggen de gehalten koper en zink in MM01 en 08-1 hoger. Hier is nader onderzoek benodigd. Voorafgaand aan nader onderzoek wordt MM01 uitgesplitst. Hierbij worden de betreffende boorpunten opnieuw bemonsterd en separaat geanalyseerd op aanwezigheid van koper en zink. Aan de hand van de resultaten wordt beoordeeld of nader onderzoek op een of meerdere van deze vier plekken benodigd is. Ter plaatse van boring 08 is sowieso nader onderzoek benodigd voor de stoffen koper en zink.

Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie geen bronlocatie aanwezig of aanwezig geweest, die een dergelijke lichte verontreiniging met minerale olie in de grond veroorzaakt kan hebben. Mogelijk is de verontreiniging afkomstig van een bron elders.

De verhoogde gehalten PAK in de grond kunnen veroorzaakt worden door antropogene bestandsdelen (puin-/kooldeeltjes) en/of door microscopisch kleine deeltjes (bijv. roet). Het betreffen dan diffuus verspreide verontreinigingen.

PCB's werden onder andere toegepast als isolatievloeistof in transformatoren, als hydraulische vloeistof, koelvloeistof en weekmaker in kunststoffen. Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie geen bron aanwezig of aanwezig geweest die een dergelijke verontreiniging met PCB's veroorzaakt kan hebben.



4.4 Uitsplitsing mengmonster

Naar aanleiding van de sterk verhoogde gehalten aan koper en zink in mengmonster MM01 is besloten dit mengmonster uit te splitsen door middel van nieuwe bemonstering en de afzonderlijke monsters te laten analyseren op koper en zink. Hierbij zijn de boornummers uit de eerste fase aangehouden, 02 wordt 102, 03 wordt 103 enz. Het veldwerk is door SMV Milieukundig Veldwerk B.V., dhr. H.P.A.M. Jacobs uitgevoerd op 13 juni 2020. In de onderstaande tabel staan de overschrijdingen weergegeven, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grondmonster(s)	Traject (m-mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
102-1	0,00 - 0,50	-	-	-	AW
103-1	0,00 - 0,50	-	-	-	AW
106-1	0,00 - 0,50	-	-	Koper Zink	NT
107-1	0,00 - 0,50	-	-	Koper Zink	NT
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB: S = streefwaarde AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventiewaarde (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde Wonen= toepasbaar (functieklassse Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklassse industrie) NT= niet toepasbaar		

Toelichting:

In de grondmonsters 106 en 107 zijn na uitsplitsing sterke verhoogde gehalten aan koper en zink aangetoond. In de overige monsters bevinden zich geen verhoogde gehalten koper en zink. Ook ter plaatse van de boringen 106 en 107 dient nader onderzoek uitgevoerd te worden.



5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van BJZ.NU heeft Milieutechniek Rouwmaat een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Kom Lekdijk (nabij nr. 4) te Lexmond (gemeente Vijfheerenlanden). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en bouwvergunning.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond en in het grondwater vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik.
- De aangetroffen matig en sterk verhoogde gehalten in de grond aan koper en zink in boring 08 overschrijden de waarde voor nader onderzoek.
- De hypothese “De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd” wordt verworpen.
- Het is bekend dat in de grond en in het grondwater zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt. De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden. In dit geval liggen de gehalten koper en zink in MM01 en 08-1 hoger. Hier is nader onderzoek benodigd. Voorafgaand aan nader onderzoek wordt MM01 uitgesplitst. Hierbij worden de betreffende boorpunten opnieuw bemonsterd en separaat geanalyseerd op aanwezigheid van koper en zink. Aan de hand van de resultaten wordt beoordeeld of nader onderzoek op een of meerdere van deze vier plekken benodigd is. Ter plaatse van boring 08 is sowieso nader onderzoek benodigd voor de stoffen koper en zink.
- In de grondmonsters 106 en 107 zijn na uitsplitsing sterke verhoogde gehalten aan koper en zink aangetoond. In de overige monsters bevinden zich geen verhoogde gehalten koper en zink. Ook ter plaatse van de boringen 106 en 107 dient nader onderzoek uitgevoerd te worden.

Op basis van de matig en sterk verhoogde gehalten koper en zink welke zijn aangetroffen in de bovengrond ter plaatse van boringen 06/106, 07/107 en 08, dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aard en omvang van de verontreiniging. Hierbij dient bepaald te worden of er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging (meer dan 25 m³ verontreinigde grond). Dit betekent dat de verontreiniging in zowel het horizontale als in het verticale vlak afgeperkt dient te worden middels een aantal aanvullende boringen. Indien blijkt dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, zal bepaald dienen te worden of er sprake is van een spoedeisend geval.

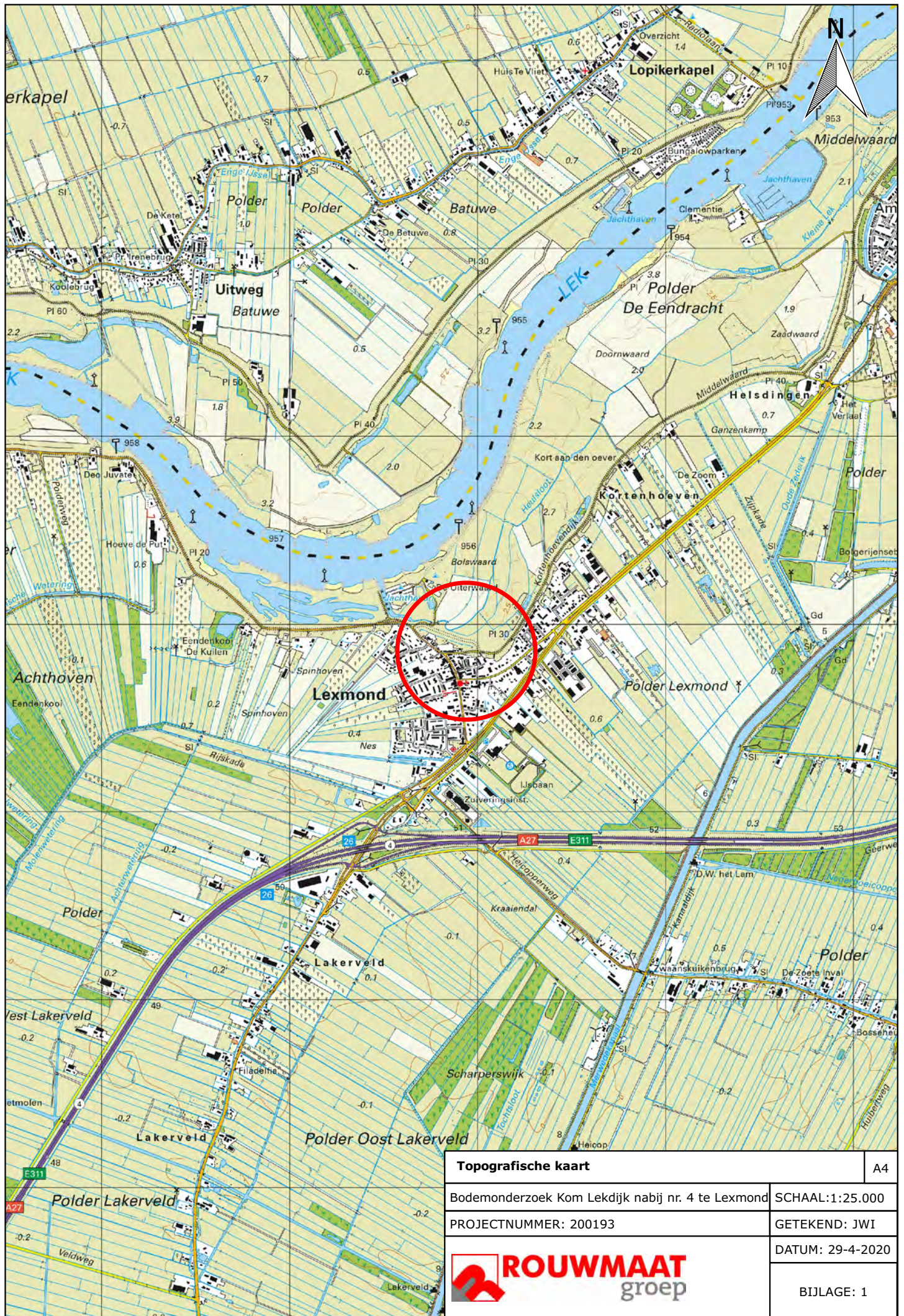
Opmerking

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART



Topografische kaart

A4

Bodemonderzoek Kom Lekdijk nabij nr. 4 te Lexmond

SCHAAL: 1:25.000

PROJECTNUMMER: 200193

GETEKEND: JWI

DATUM: 29-4-2020



ROUWMAAT
groep

BIJLAGE: 1



BIJLAGE 2

KADASTRALE KAART

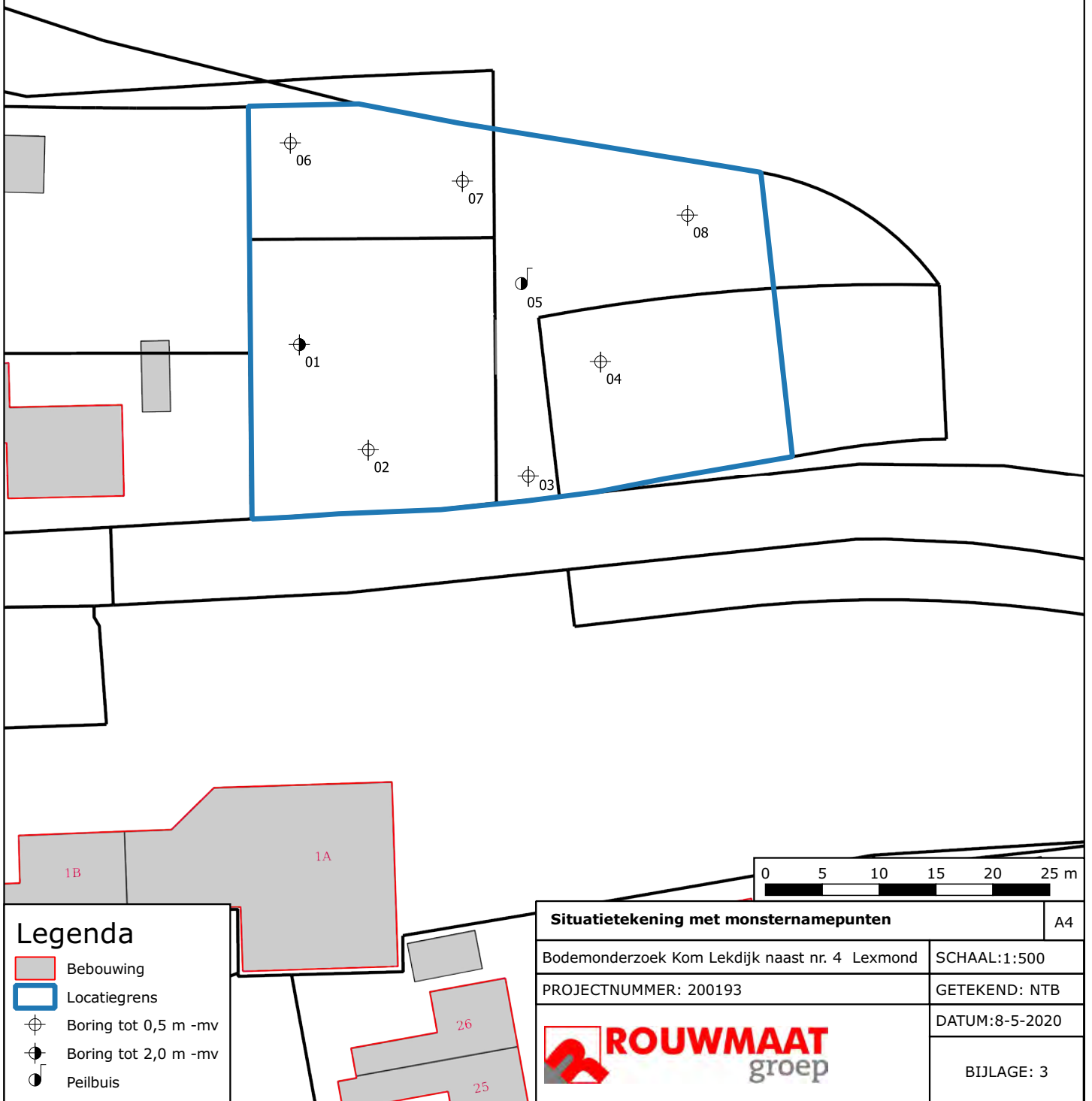


Kadastraal object		Kadastrale kaart		A4
Kadastrale gemeente: Lexmond en Zederik		Bodemonderzoek Kom Lekdijk nabij nr. 4 te Lexmond		SCHAAL:1:1.000
Sectie: B resp. A		PROJECTNUMMER: 200193		GETEKEND: JWI
Perceel: 3642 en 3998 resp. 645 en 560				DATUM: 29-4-2020
				BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN



Legenda

- Bebouwing
- Locatiegrens
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Peilbuis

Situatietekening met monsternamepunten

A4

Bodemonderzoek Kom Lekdijk naast nr. 4 Lexmond

SCHAAL:1:500

PROJECTNUMMER: 200193

GETEKEND: NTB

DATUM:8-5-2020

BIJLAGE: 3





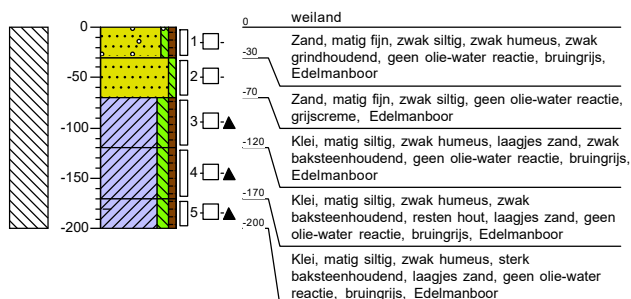
BIJLAGE 4

BOORBESCHRIJVINGEN



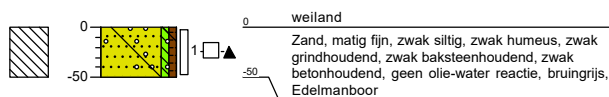
Boring: 01

Datum: 30-4-2020



Boring: 02

Datum: 30-4-2020



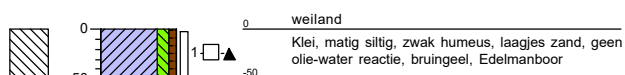
Boring: 03

Datum: 30-4-2020



Boring: 04

Datum: 30-4-2020

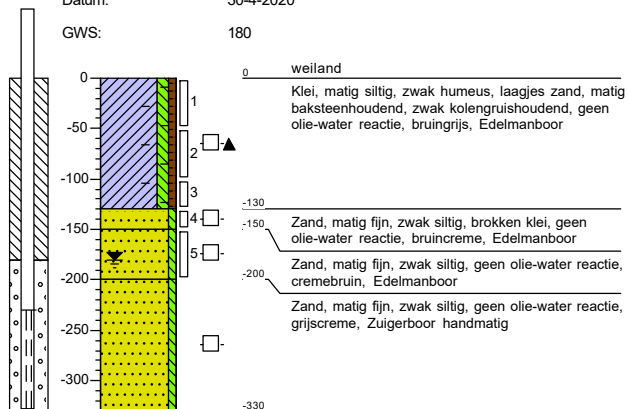




Boring: 05

Datum: 30-4-2020

GWS: 180



Boring: 06

Datum: 30-4-2020



Boring: 07

Datum: 30-4-2020



Boring: 08

Datum: 30-4-2020





BIJLAGE 5

ANALYSECERTIFICATEN GROND

Rouwmaat Milieutechniek
T.a.v. Joost Meier
Postbus 74
7140 AB GROENLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 08-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020068269/1
Uw project/verslagnummer	200193
Uw projectnaam	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-May-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 200193
 Uw projectnaam Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020068269/1
 Startdatum 06-May-2020
 Rapportagedatum 08-May-2020/18:14
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)				Uitgevoerd	
S Droge stof	% (m/m)	81.3	91.8	91.0	78.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	3.3	3.1	5.3
Gloeirest	% (m/m) ds	95	96	96	93
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32.6	14.9	12.3	19.6
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	240	400	150
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.66	0.86	0.37
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	14	20	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	36	130	160	25
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.38	0.25	0.23	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	5.6	10	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	32	43	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	170	220	42
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	1300	1700	94
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.4	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15	36	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	11	21	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	12	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	81	<35
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	05 (0-50)	30-Apr-2020	11345591
2	08 (0-50)	30-Apr-2020	11345592
3	02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)	30-Apr-2020	11345593
4	01 (70-120) 01 (120-170) 01 (170-200)	30-Apr-2020	11345594



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 200193
 Uw projectnaam Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020068269/1
 Startdatum 06-May-2020
 Rapportagedatum 08-May-2020/18:14
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0014 ¹⁾	0.0016 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	0.0019	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	0.0018	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0073	0.0081	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.22	0.078
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.061	0.071	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.050	0.39	0.55	0.15
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.31	0.38	0.073
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.31	0.44	0.090
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.17	0.22	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.30	0.44	0.071
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.25	0.37	0.058
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.30	0.41	0.052
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	2.3	3.1	0.68

Nr. Monsteromschrijving

1	05 (0-50)
2	08 (0-50)
3	02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)
4	01 (70-120) 01 (120-170) 01 (170-200)

Datum monstername	Monster nr.
30-Apr-2020	11345591
30-Apr-2020	11345592
30-Apr-2020	11345593
30-Apr-2020	11345594

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020068269/1

Pagina 1/1

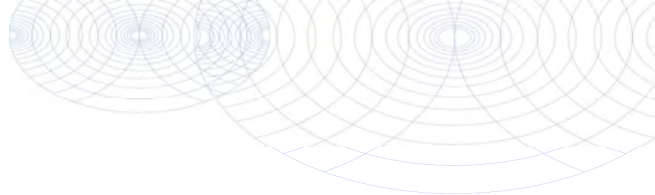
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11345591	05	1	0	50	0538158878	05 (0-50)
11345592	08	1	0	50	0538158879	08 (0-50)
11345593	02	1	0	50	0538158747	02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 0
11345593	03	1	0	50	0538158883	02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 0
11345593	06	1	0	50	0538158745	02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 0
11345593	07	1	0	50	0538158756	02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 0
11345594	01	3	70	120	0538158815	01 (70-120) 01 (120-170) 01 (1
11345594	01	4	120	170	0538158744	01 (70-120) 01 (120-170) 01 (1
11345594	01	5	170	200	0538158762	01 (70-120) 01 (120-170) 01 (1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020068269/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020068269/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

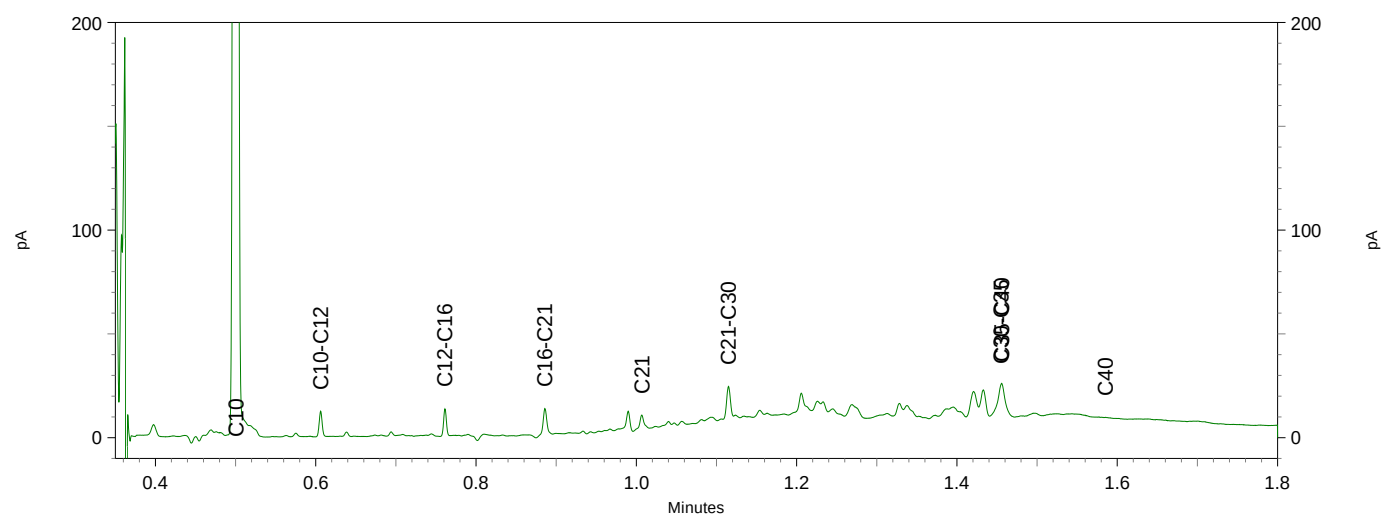
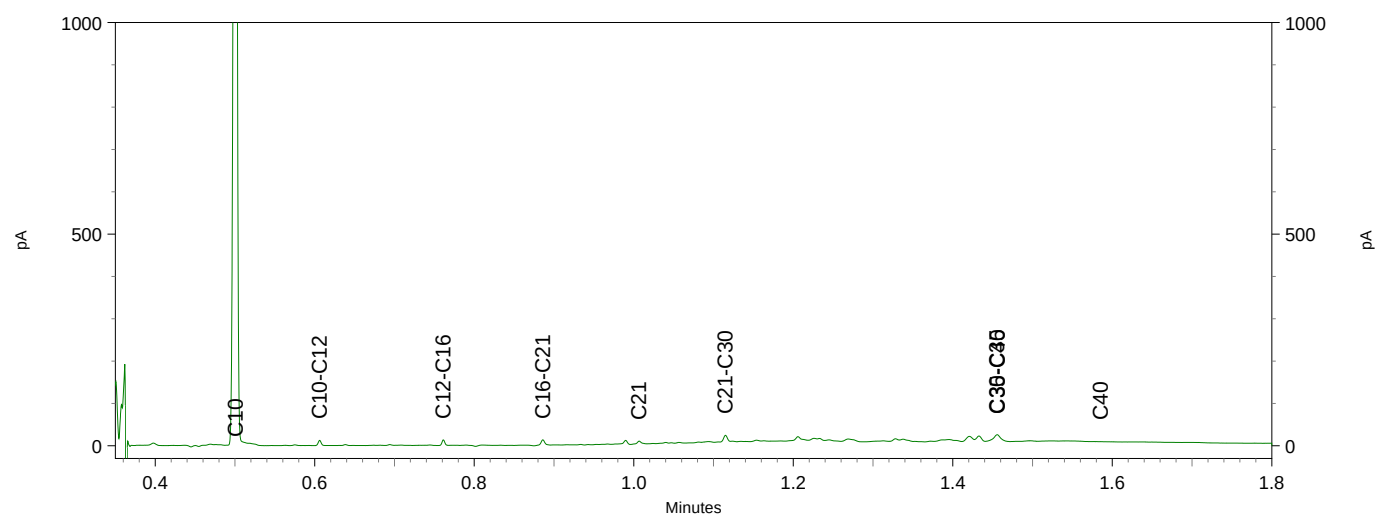
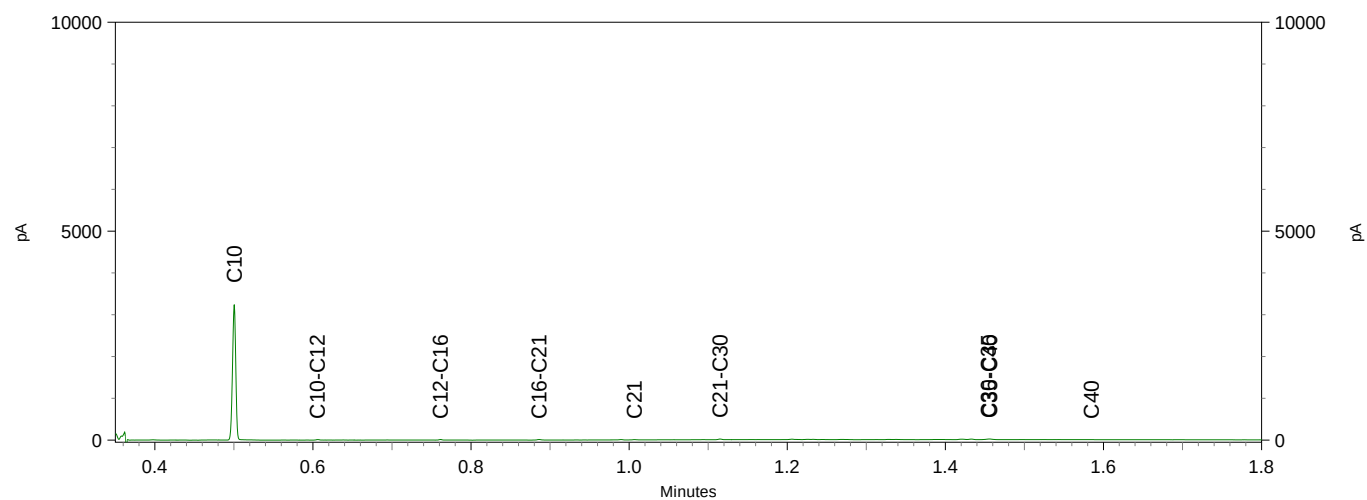
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11345593

Certificate no.: 2020068269

Sample description.: 02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)

V



Rouwmaat Milieutechniek
T.a.v. Jeroen Nijenhuis
Postbus 74
7140 AB GROENLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Jun-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020090574/1
Uw project/verslagnummer	200193
Uw projectnaam	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Jun-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	200193	Certificaatnummer/Versie	2020090574/1
Uw projectnaam	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Startdatum	15-Jun-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Jun-2020/13:49
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)				Uitgevoerd	Uitgevoerd
S Droge stof	% (m/m)	95.1	87.5	87.6	93.4
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8	3.4	2.9	3.2
Gloeirest	% (m/m) ds	98	96	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.8	14.3	8.8	4.1
Metalen					
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.9	21	220	770
S Zink (Zn)	mg/kg ds	47	79	1500	7800

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	102 (0-50)	13-Jun-2020	11418443
2	103 (0-50)	13-Jun-2020	11418444
3	106 (0-50)	13-Jun-2020	11418445
4	107 (0-50)	13-Jun-2020	11418446

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
VA

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020090574/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11418443	102	1	0	50	0538234677	102 (0-50)
11418444	103	1	0	50	0538234700	103 (0-50)
11418445	106	1	0	50	0538234689	106 (0-50)
11418446	107	1	0	50	0538234673	107 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020090574/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

Rouwmaat Milieutechniek
T.a.v. Jeroen Nijenhuis
Postbus 74
7140 AB GROENLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020072025/1
Uw project/verslagnummer	200193
Uw projectnaam	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-May-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 200193
 Uw projectnaam Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020072025/1
 Startdatum 12-May-2020
 Rapportagedatum 15-May-2020/15:04
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Monsternemer Nico ten Brinke
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	65
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.3
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 05 (230-330)

Datum monstername

11-May-2020

Monster nr.

11357978

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL22A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 200193
Uw projectnaam Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020072025/1
Startdatum 12-May-2020
Rapportagedatum 15-May-2020/15:04
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Nico ten Brinke
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 05 (230-330)

Datum monstername

11-May-2020

Monster nr.

11357978

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020072025/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11357978	05	1	230	330	0680453091	05 (230-330)
11357978	05	2	230	330	0680453090	05 (230-330)
11357978	05	3	230	330	0800829038	05 (230-330)

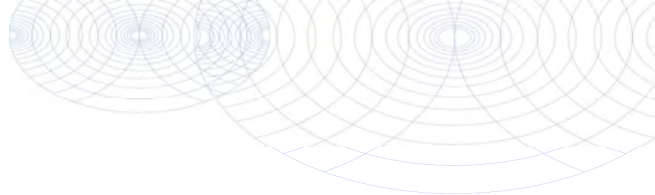
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020072025/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020072025/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



BIJLAGE 7

TOETSINGSTABELLEN



Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de circulaire Bodemsanering 2006.

Grond

Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Achtergrondwaarden (AW)

In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term "Achtergrondwaarden" gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek "Achtergrondwaarden 2000" (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(AW+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(AW+I)$; gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties 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.

Grondwater

Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Streefwaarden (S)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(S+I)$; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties 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.



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Uw Project **Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond (200193)**

Certificaat **2020068269**

Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**

Versie **BoToVa Default**

Toetsingsdatum **28 May 2020 16:00**

		02 (0-50)			03 (0-50)			06 (0-50)			07 (0-50)		
Analyse	Eenheid	05 (0-50)			08 (0-50)								
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie													
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32.6			14.9			12.3					
Organische stof		2.9			3.3			3.1					
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg DS	160	130	@	240	360	@	400	680	@			
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.4	-	0.66	0.9	> AW	0.86	1.2	> AW			
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	11	-	14	20	> AW	20	33	> AW			
Koper (Cu)	mg/kg DS	36	36	-	130	180	> T	160	240	> IW			
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.38	0.36	> AW	0.25	0.29	> AW	0.23	0.28	> AW			
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	5.6	5.6	> AW	10	10	> AW			
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	39	32	-	32	45	> AW	43	67	> AW			
Lood (Pb)	mg/kg DS	110	110	> AW	170	210	> AW	220	290	> AW			
Zink (Zn)	mg/kg DS	140	130	-	1300	1800	> IW	1700	2600	> IW			
Minerale olie													
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	84	-	<35	74	-	81	260	> AW			
Polychloorbifenylen, PCB													
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.017	-	0.0073	0.022	> AW	0.0081	0.026	> AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.37	0.36	-	2.3	2.3	> AW	3.1	3.1	> AW			

01 (70-120) 01 (120-170) 01 (170-200)

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19.6		
Organische stof		5.3		
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	180	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.37	0.45	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	10	12	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	25	30	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.11	0.12	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	30	35	> AW
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	48	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	94	110	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	46	-
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0092	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.68	0.68	-

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Uw Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
05 (0-50)	11345591	30 april 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Overschrijding Achtergrondwaarde
08 (0-50)	11345592	30 april 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Overschrijding Interventiewaarde
02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50)	11345593	30 april 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Overschrijding Interventiewaarde
01 (70-120) 01 (120-170) 01	11345594	30 april 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde
> IW	> Interventiewaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond (200193)
Certificaat	2020068269
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	28 May 2020 16:00

		02 (0-50)			03 (0-50)			06 (0-50)			07 (0-50)		
Analyse	Eenheid	05 (0-50)			08 (0-50)								
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie													
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32.6			14.9			12.3					
Organische stof		2.9			3.3			3.1					
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg DS	160	130	@	240	360	@	400	680	@			
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.4	-	0.66	0.9	Wo	0.86	1.2	Ind			
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	11	-	14	20	Wo	20	33	Wo			
Koper (Cu)	mg/kg DS	36	36	-	130	180	Ind	160	240	NT > IW			
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.38	0.36	Wo	0.25	0.29	Wo	0.23	0.28	Wo			
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	5.6	5.6	Wo	10	10	Wo			
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	39	32	-	32	45	Ind	43	67	Ind			
Lood (Pb)	mg/kg DS	110	110	Wo	170	210	Ind	220	290	Ind			
Zink (Zn)	mg/kg DS	140	130	-	1300	1800	NT > IW	1700	2600	NT > IW			
Minerale olie													
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	84	-	<35	74	-	81	260	Ind			
Polychloorbifenylen, PCB													
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.017	-	0.0073	0.022	Wo	0.0081	0.026	Wo			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.37	0.36	-	2.3	2.3	Wo	3.1	3.1	Wo			

01 (70-120) 01 (120-170) 01 (170-200)

Analyse	Eenheid	Gemiddeld				
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19.6			19.85	
Organische stof		5.3			3.65	
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	180	@	340	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.37	0.45	-	0.74	Wo
Kobalt (Co)	mg/kg DS	10	12	-	19	Wo
Koper (Cu)	mg/kg DS	25	30	-	120	Ind
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.11	0.12	-	0.26	Wo
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	4.4	Wo
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	30	35	Wo	45	Ind
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	48	-	160	Wo
Zink (Zn)	mg/kg DS	94	110	-	1200	NT > IW
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	46	-	120	-
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0092	-	0.019	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.68	0.68	-	1.6	Wo

Gemiddelde eindoordeel	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
-------------------------------	---

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
05 (0-50)	11345591	30 april 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Klasse wonen
08 (0-50)	11345592	30 april 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
02 (0-50) 03 (0-50) 06 (0-50)	11345593	30 april 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
01 (70-120) 01 (120-170) 01	11345594	30 april 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond (200193)
Certificaat	2020090574
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	17 June 2020 10:04

Analyse	Eenheid	102 (0-50)			103 (0-50)			106 (0-50)		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie										
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5.8			14.3			8.8		
Organische stof		1.8			3.4			2.9		
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.9	18	-	21	30	-	220	360	> IW
Zink (Zn)	mg/kg DS	47	93	-	79	110	-	1500	2600	> IW

Analyse	Eenheid	107 (0-50)		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel

Bodemtype correctie

Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	4.1
Organische stof	3.2

Metalen

Koper (Cu)	mg/kg DS	770	1400	> IW
Zink (Zn)	mg/kg DS	7800	16000	> IW

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Uw Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
102 (0-50)	11418443	13 juni 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Voldoet aan Achtergrondwaarde
103 (0-50)	11418444	13 juni 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Voldoet aan Achtergrondwaarde
106 (0-50)	11418445	13 juni 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Overschrijding Interventiewaarde
107 (0-50)	11418446	13 juni 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> IW	>Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond (200193)
Certificaat	2020090574
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	17 June 2020 10:04

Analyse	Eenheid	102 (0-50)			103 (0-50)			106 (0-50)		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie										
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5.8			14.3			8.8		
Organische stof		1.8			3.4			2.9		
Metalen										
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.9	18	-	21	30	-	220	360	NT > IW
Zink (Zn)	mg/kg DS	47	93	-	79	110	-	1500	2600	NT > IW

Analyse	Eenheid	107 (0-50)			Gemiddeld	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4.1			8.25	
Organische stof		3.2			2.82	
Metalen						
Koper (Cu)	mg/kg DS	770	1400	NT > IW	460	NT > IW
Zink (Zn)	mg/kg DS	7800	16000	NT > IW	4800	NT > IW

Gemiddelde eindoordeel	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
-------------------------------	---

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Uw Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
102 (0-50)	11418443	13 juni 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Altijd toepasbaar
103 (0-50)	11418444	13 juni 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Altijd toepasbaar
106 (0-50)	11418445	13 juni 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
107 (0-50)	11418446	13 juni 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond (200193)
Certificaat	2020072025
Toetsing	BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	28 May 2020 16:01
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	05 (230-330)		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
Metalen				
Barium (Ba)	µg/l	65	65	> SW
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-
Nikkel (Ni)	µg/l	3.3	3.3	-
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-

Analyse	Eenheid	05 (230-330)		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-
Minerale olie				
Minerale olie totaal (C10- C40)	µg/l	<50	35	-
Extra parameters				
unknown	µg/l		0.77	@

<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Uw Project</u>	<u>Eindoordeel</u>
05 (230-330)	11357978	11 mei 2020	Kom Lekdijk nabij 4 Lexmond	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



BIJLAGE 8

PROJECTFOTO'S



VCMI Veldwerk, Controles en Milieu-inspecties VCMI Projectnummer		Projectnr. Opdrachtgever: 200193
Peilbuisnr.: 05	Opdrachtgever: Bouman	
Plaatsdatum: 30-40-20	Lengte filter: 1 m	
Diepte (m-mv): 325	Diepte (m tov bkpb): 333	
Toestroming: ☒ goed ☐ matig ☐ slecht ☐ zeer slecht		

Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



BIJLAGE 9

INFORMATIE VOORONDERZOEK

Van: [RUD_bodemloket](#)
Aan: [Jan Winkelhorst](#)
Onderwerp: RE: 200193 : Lexmond, Kom Lekdijk nabij nr. 4 / opvragen bodeminformatie
Datum: donderdag 30 april 2020 08:35:52

Goedemorgen,

Bij de RUD Utrecht zijn op dit perceel geen bodemgegevens beschikbaar. Ik kan zien dat er bodemonderzoek is uitgevoerd in 1998 bij een bouwvergunning op nummer 4 en 6. Deze informatie staat bekend onder code AA070700152 en zou in beheer moeten zijn bij de Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU) die de gemeentelijke bodemdata van de gemeente Vijfheerenlanden in beheer heeft.

Met vriendelijke groet,

Robert Hellings

RUD
Bezoekadres: Archimedeslaan 6

3584 BA Utrecht
Tel +31307023139 Fax
Aanwezig :

Disclaimer Wij wijzen u er met nadruk op dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de bodemkwaliteit van een perceel. De beschikbaar gestelde informatie moet beschouwd worden als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Door middel van het verrichten van een bodemonderzoek conform de protocollen NEN 5725, NEN 5740 en NEN 5707 (asbest) kan de actuele, milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van een perceel vastgesteld worden.

Indien aangegeven is dat er geen informatie bij de provincie voorhanden is, betekent dit niet automatisch dat de bodem schoon is. De provincie heeft in dat geval van een perceel geen informatie beschikbaar in het bodeminformatiesysteem.

Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de op de website of via deze e-mail beschikbaar gestelde informatie. Het bodemloket is in geen geval aansprakelijk voor enige schade die het (in)directe gevolg is van (of in verband te brengen is met) het gebruik van de op deze website of in deze e-mail beschikbaar gestelde informatie.

Van: Jan Winkelhorst <J.Winkelhorst@rouwmaat.nl>

Verzonden: woensdag 29 april 2020 15:20

Aan: RUD_bodemloket <Bodemloket@rudutrecht.nl>

Onderwerp: 200193 : Lexmond, Kom Lekdijk nabij nr. 4 / opvragen bodeminformatie

Geachte mevrouw/heer,

In het kader van vooronderzoek (NEN 5725) informeer ik naar relevante bodemgegevens van bovenstaande locatie.

Zie bijlage voor de contouren van de onderzoekslocatie.

Aanleiding onderzoek: Bestemmingswijziging en omgevingsvergunning onderdeel bouwen.

Beschikbare gegevens graag verzenden via het volgende adres: bodem@rouwmaat.nl

Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groet,

Jan Winkelhorst



Postbus 74, 7140 AB Groenlo

Tel: 0544-474040

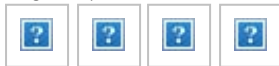
Fax: 0544-474049

KvK: 08018439

www.rouwmaat.nl

J.Winkelhorst@rouwmaat.nl

Volg ons op:





Rapport Bodemloket

ZH070700270

Lekdijk

Datum: 29-04-2020



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Lekdijk
 Identificatiecode volgens bevoegd gezag: ZH070700270
 Locatiecode gemeentelijk BIS: AA070700270
 Adres: Lekdijk Achthoven
 Gegevensbeheerder: RUD Utrecht 2.0
 Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

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

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Nader onderzoek	MH Nederland BV	Onbekend	1998-12-31
Nader onderzoek	MH Nederland BV	Onbekend	1998-12-31
Saneringsplan	MH Nederland BV	Onbekend	1998-12-31
Oriënterend bodemonderzoek	MH Nederland BV	Onbekend	1998-12-31
Oriënterend bodemonderzoek	MH Nederland BV	Onbekend	1998-12-31
Verkennd onderzoek NVN 5740	MH Nederland BV	B96.105.V4	1998-12-11
Verkennd onderzoek NVN 5740	MH Nederland BV	B96.105.V3	1998-09-01

Nader onderzoek	MH Nederland BV	B96.105.N4	1998-08-31
Nader onderzoek	MH Nederland BV	B96.105.N3	1998-06-30
Nader onderzoek	MH Nederland BV	B96.105.N1	1998-03-11
Verkennd onderzoek NVN 5740	MH Nederland BV	B96.105.V2	1997-12-31
Nader onderzoek	MH Nederland BV	Onbekend	1997-12-31
Verkennd onderzoek NVN 5740	MH Nederland BV	B96.105.V1	1997-08-27
Oriënterend bodemonderzoek	MH Nederland BV	Onbekend	1996-12-31

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Vaststellen rapportage OO	163439	1998-11-17
	162469	1998-07-28

1.6 Saneringsinformatie

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

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

RUD Utrecht 2.0

bodemloket@rudutrecht.nl

2 Disclaimer

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

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

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



Rapport Bodemloket

ZH070709173

Kom Lekdijk 4 en 6

Datum: 29-04-2020



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Kom Lekdijk 4 en 6
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: ZH070709173
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA070700152
Adres: Komlekdiijk 4-6 Lexmond
Gegevensbeheerder: RUD Utrecht 2.0
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

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

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Inpijn-Blokpoel Arkel Milieu	MA-1293	1998-04-21

1.5 Besluiten

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

1.6 Saneringsinformatie

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

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

RUD Utrecht 2.0

bodemloket@rudutrecht.nl

2 Disclaimer

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

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

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



BIJLAGE 10

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres:	Kom Lekdijk (nr 4) <i>Lekmond</i>
Projectnummer:	200193
Opdrachtgever:	Rouwmaat Groep
Contactpersoon adviesbureau:	J. Nijenhuis

Veldwerk conform:	☒ BRL 2000 Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek
Protocol:	☒ 2001 boorprofielen, monsternamen grond en plaatsen peilbuizen
	☐ 2002/6002 monsternamen grondwater (Bij protocol 2002 alleen blad 1 van de veldwerkrapportage invullen)
Datum en tijdsbesteding :	30-04-2020
Uitvoering door:	☒ Harm Jacobs ☐

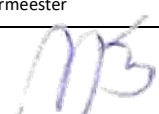
Werkzaamheden:	☒ Verrichten boringen
	☒ Plaatsen peilbuizen
	☐ Watermonsternamen
	☐ Maaiveldinspectie asbest
	☐ Graven sleuven/gaten
	☐ overige:

Overige:	☐ asbestverdacht materiaal aangetroffen, Locatie:
	☒ Tekening verstuurd aan opdrachtgever
	☐ Afwijking op protocol (zie bijzonderheden)

Bijzonderheden	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len). Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart SMV hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.	
<i>H. Jacobs</i>	

VELDWERKFORMULIER
(deze zijde in te vullen door veldwerker)

ONDERTEKENING			
projectnummer		MT-200193	
projectnaam		Kom Lekdijk (nabij nr. 4) Lexmond	
bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:		naam veldwerker:	datum uitvoering:
☐	plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)		
☐	nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	N. ten Brinke	11-05-2020
☐	locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)		
onafhankelijkheidsverklaring:		grond paraaf gecertificeerde boormeester	grondwater paraaf gecertificeerde boormeester
Ik verklaar dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van AS SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.			

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres:	Kom Lekdijk (nr4) Lexmond
Projectnummer:	200193
Opdrachtgever:	Rouwmaat Groep
Contactpersoon adviesbureau:	J. Nijenhuis

Veldwerk conform:	☒ BRL 2000 Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek
Protocol:	☒ 2001 boorprofielen, monstername grond en plaatsen peilbuizen
	☐ 2002/6002 monstername grondwater (Bij protocol 2002 alleen blad 1 van de veldwerkrapportage invullen)
Datum en tijdsbesteding :	13-06-2020
Uitvoering door:	☒ Harm Jacobs ☐

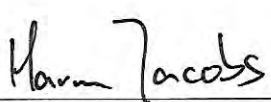
Werkzaamheden:	☒ Verrichten boringen
	☐ Plaatsen peilbuizen
	☐ Watermonstername
	☐ Maaiveldinspectie asbest
	☐ Graven sleuven/gaten
	☐ overige:

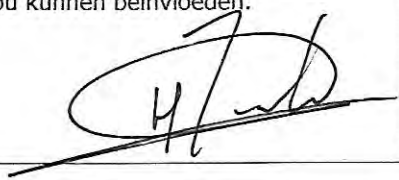
Overige:	☐ asbestverdacht materiaal aangetroffen, Locatie:
	☒ Tekening verstuurd aan opdrachtgever
	☐ Afwijking op protocol (zie bijzonderheden)

Bijzonderheden	/

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de
aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en
veldwerker c.q. monsternemer verklaart SMV hierbij dat geen sprake is van een binding met de
opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.







BIJLAGE 11

TOEGEPASTE NORMEN

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen.
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen .
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 5667-3	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem