



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
VOLGENS NEN 5740**

KROONEEND ONG. TE RILLAND

Opdrachtgever : Juust B.V.
T.a.v. dhr. R. Lobbezoo
Goessestraatweg 17a
4421 AD Kapelle

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Amundsenweg 29
4462 GP Goes
tel. +31 (0)113 362280

Projectnummer : ANL23-7654
Periode onderzoek : Mei 2023
Datum rapportage : 31 mei 2023

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	5
2 VOORONDERZOEK	6
2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens	6
2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal	7
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek.....	7
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	7
2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit	9
2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek	10
3 VELDWERKZAAMHEDEN	11
3.1 Opzet veldwerkzaamheden	11
3.2 Resultaten veldonderzoek	11
4 LABORATORIUMONDERZOEK	11
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek.....	13
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader	14
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater.....	14
4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater	15
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
5.1 Conclusies.....	17
5.2 Aanbevelingen	17

TABELLEN

TABEL 2.1:	Algemene bodem- en locatiegegevens
TABEL 2.2:	Conclusie en hypothese vooronderzoek
TABEL 3.1:	Verrichte veldwerkzaamheden
TABEL 3.2:	Peilbuisgegevens
TABEL 3.3:	Zintuigelijke waarnemingen
TABEL 4.1:	Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters
TABEL 4.2:	Overschrijdingstabel grond
TABEL 4.3:	Overschrijdingstabel grondwater

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 ^a :	Locatie aanduiding op topografische ondergrond + foto's onderzoekslocatie
BIJLAGE 1 ^b :	Historische kaarten en luchtfoto
BIJLAGE 2:	Situatietekening onderzoekslocatie
BIJLAGE 3:	Boorprofielen
BIJLAGE 4:	Analyserapporten
BIJLAGE 5:	Toetsingstabellen grond en grondwater
BIJLAGE 6:	Toetsingskader
BIJLAGE 7:	Vooronderzoek

SAMENVATTING

Op de locatie gelegen aan de Krooneend ong. Rilland is in de periode mei 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd in opdracht van Juust B.V. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als: Gemeente Rilland, sectie R, nummer 1588. De onderzoekslocatie betreft braakliggend terrein met een totale oppervlakte van 47.694 m².

Het onderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingswijziging en de daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). De locatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 59 boringen verricht, waarvan zes boringen zijn afgewerkt met een peilbuis.

De grondwaterstand varieert van 0,75 tot 1,35 m-mv (opnamedatum: 10 en 15 mei 2023).

Conclusies

In de onderstaande tabel zijn kort de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek opgenomen.

Tabel 1: Samenvatting onderzoeksresultaten

Nieuwe Rijksweg ong. te 's-Heer Hendrikskinderen	
Zintuiglijke waarnemingen:	In de vrijkomende grond zijn minimale bijmengingen met baksteen en schelpen aangetroffen.
Bovengrond NEN 5740	In de bovengrond zijn plaatselijk maximaal lichte verontreinigingen aangetoond met bestrijdingsmiddelen.
Ondergrond NEN 5740:	De ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarde voor de onderzochte parameters uit het NEN standaard stoffenpakket.
Grondwater NEN 5740:	In het grondwater zijn plaatselijk maximaal lichte verontreinigingen met xylenen aangetoond.

De hypothese van de bovengrond "De onderzoekslocatie is verdacht op de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen" dient op basis van de resultaten aangenomen te worden.

De hypothese van de ondergrond en het grondwater "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient op basis van de resultaten formeel gezien verworpen te worden.

Aanbevelingen

De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag voor de omgevingsvergunning activiteit bouwen en de voorgenomen (nieuw) bouwplannen.

Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd dient rekening gehouden worden met het volgende:

In het onderhavige rapport is geen onderzoek naar PFAS en/of GenX gedaan. Voor toepassingen van grond buiten de gemeente Reimerswaal gelden mogelijk andere beleidsregels, benodigde bewijsmiddelen en/of milieuhygiënische verklaringen (zoals een partijkeuring met AP04 onderzoek). Voldaan moet worden aan het Besluit bodemkwaliteit.

Opgemerkt wordt dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan het Besluit bodemkwaliteit.

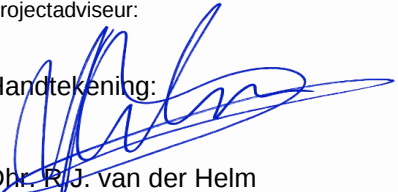
Veldmedewerker:

Dhr. V.G. Cheglov (Sialtech B.V., erkend BRL 2001 en 2002)
Dhr. R.P. Kole (Sialtech B.V., erkend BRL 2001 en 2002)

Projectadviseur:

Dhr. Ing. B. Lijmbach

Handtekening:



Dhr. B.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Door Juust B.V. is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uit te voeren op de locatie gelegen aan de Krooneend ong. te Rilland.

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Aanleiding van het onderzoek

Het onderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingswijziging en de daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem c.q. de aard en de concentraties aan milieubelastende stoffen die in de grond en het grondwater voorkomen.

Rapportage

In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypothesen weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens

1. Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Krooneend ong. te Rilland	Kadaster
Burgerlijke gemeente	Reimerswaal	Kadaster
Kadastrale gemeente	Rilland	Kadaster
Sectie	R	Kadaster
Nummer	1588	Kadaster
Oppervlakte (m ²)	47.694	Opdrachtgever/ kadaster perceel
Coördinaten	X: 70685 Y: 381345	Simontex.nl
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	1,25 + NAP	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Kadaster
2. Bodemopbouw		
Verhardingen	Geen	Opdrachtgever
Antropogene lagen	Van 1960 t/m 1987 heeft er over de onderzoekslocatie een weg gelopen.	Topotijdreis
Dempingen	Meerdere watergangen aanwezig geweest in de periode t/m 1959, die gedempt zijn in 1959.	Topotijdreis
Grondwaterbeheersplan	Geen grondwaterbeheersgebied	Provincie Zeeland
Geohydrologie	Zie §2.4	Dinoloket
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	A Buitengebied en recente bebouwing	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
BKK klasse bovengrond	Achtergrondwaarde	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
BKK klasse ondergrond	Achtergrondwaarde	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
BKK functieklassse	Wonen	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
Boomgaardenkaart (periode)	Direct aangrenzend aan de onderzoekslocatie is sinds	Boomgaardenkaart Provincie Zeeland

	omstreeks 1960 een boomgaard aanwezig.	
Aandachtsgebied lood	Nee	Zeeuws bodemvenster
Aandachtsgebied arseen in grondwater	Mogelijk verhoogde kans	Provincie Zeeland (geoloket)
Asbestkansenkaart	Niet gezoneerd	Asbestkansenkaart Geoloket Zeeland
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zeeland
Opslagtanks bekend	Nee	Nazca-i
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	Provincie Zeeland
Bodemdocumenten bekend	Zie §2.3	Provincie Zeeland
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Agrarisch	Topotijdreis
Huidig gebruik	Agrarisch	Opdrachtgever
Toekomstig gebruik	Wonen	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Geen	BAG viewer
Periode bebouwing	N.v.t.	Opdrachtgever / BAG viewer
Belendingen	West: Woonwijk Noord: Woonwijk Oost: Boomgaard Zuid: Agrarisch	Google Maps
Bedrijventerrein	Nee	Provincie Zeeland
Calamiteiten bekend	Nee	RUD Zeeland (BIS)
Bodembedreigende activiteiten bekend	Nee	RUD Zeeland (BIS)
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente (BIS)
Toepassing asbestverdachte materialen	Nee	Opdrachtgever
5. Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Geen	ABO-Milieueconsult B.V en Sialtech B.V.

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Krooneend ong. te Rilland. De onderzoekslocatie betreft agrarisch gebied.

Op basis van historische topografische kaarten (Topotijdreis) kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van de onderzoekslocatie nooit bebouwing aanwezig is geweest.

Op historische kaarten (periode t/m 1959) zijn op de onderzoekslocatie meerdere watergangen zichtbaar. Tevens is van 1960 t/m 1987 een weg aanwezig geweest. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden wordt gelet op het aantreffen van eventuele (verdachte) bijmengingen en/of afwijkende bodemlagen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Volgens beschikbare informatie (bodemloket.nl en Nazca-i) hebben er in het verleden geen activiteiten plaatsgevonden die (bodem)verontreiniging zouden kunnen veroorzaken. Ter plaatse en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden een tweetal (bodem)onderzoeken uitgevoerd. Hieronder zijn de onderzoeken kort samengevat.

Verkennd bodemonderzoek, Kapucynenweg te Rilland-Bath, Grond-, gewas- en milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V., kenmerk: 2638, d.d. 28 april 1998

Op de locatie gelegen aan de Kapucynenweg ong. te Rilland-Bath is in 1998 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

In de bovengrond is maximaal een lichte verontreiniging met nikkel aangetoond. In het grondwater zijn maximaal lichte verontreinigingen met tolueen en xylenen aangetoond.

Uit de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de analyseresultaten geen reden geven tot nader bodemonderzoek en dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten.

Actualiserend bodemonderzoek, Werfkampen fase II te Rilland, Grond-, gewas- en milieulaboratorium Zeeuws-Vlaanderen B.V., 04A0555, d.d. 01-11-2004

In 2004 is een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd. In geen van de grondmengmonsters worden verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarde geconstateerd.

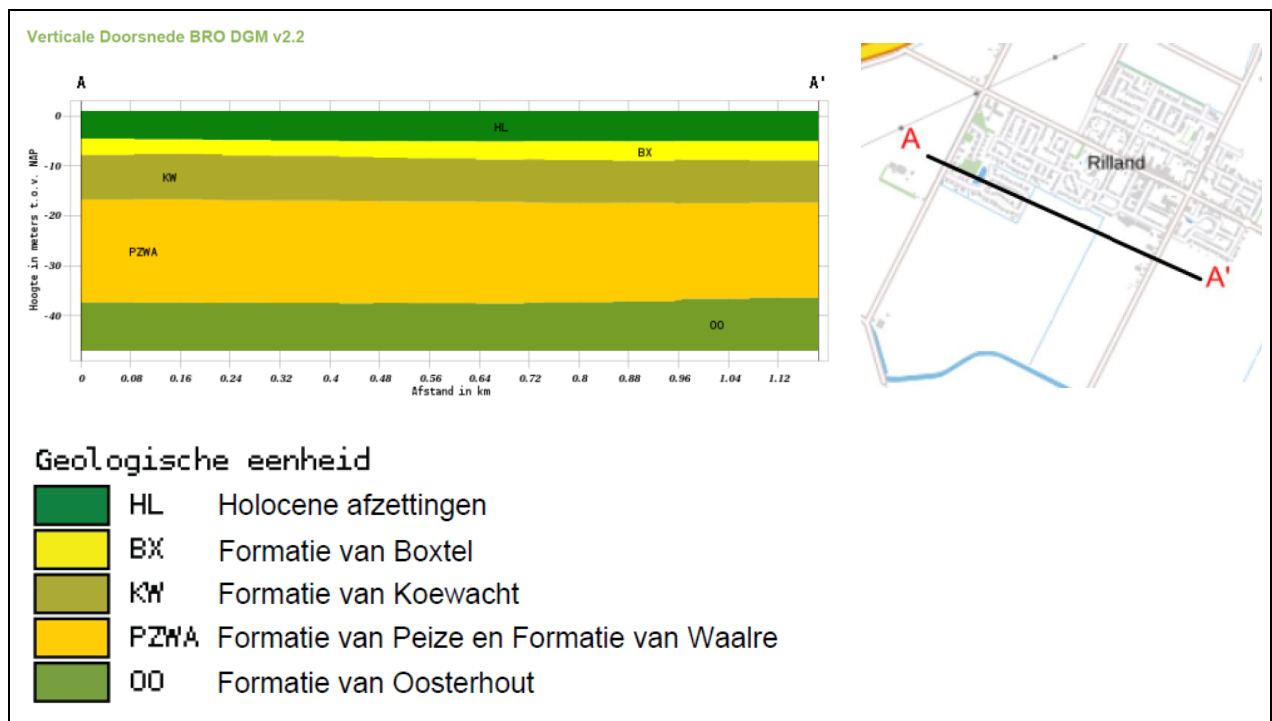
Op basis van de resultaten wordt vervolgonderzoek en/of nader te nemen maatregelen niet noodzakelijk geacht. Er zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig.

2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 1,25 m+NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien.

In onderstaand figuur is het schematisch model (50 meter diepte) van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie. De zwarte verticale lijn A-A' snijdt de onderzoekslocatie.



2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In de NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

- *Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?*

De onderzoekslocatie beperkt zich tot de locatie zoals weergegeven in bijlage 2 van onderhavige locatie.

- *Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?*

Op de onderzoekslocatie zijn meerdere watergangen aanwezig geweest. Het vermoeden bestaat dat deze zijn gedempt met gebiedseigen grond. Tevens is er een weg aanwezig geweest. Daarnaast is direct aangrenzend aan de onderzoekslocatie sinds omstreeks 1960 een boomgaard aanwezig, waardoor de bovengrond verdacht is voor de aanwezigheid van bodemverontreiniging met bestrijdingsmiddelen (OCB's).

- *Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?*

De bodem is niet asbestverdacht. Voor bodemkwaliteitsklasse zie tabel 2.1: algemene bodem- en locatiegegevens.

- *Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?*

De verwachte bodemopbouw betreft wisselend zand en klei.

- *Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?*

Nee, er is geen informatie bekend met betrekking tot beïnvloeding vanuit de omgeving.

- *Wordt op de locatie of een deel daarvan (geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?*

Nee.

- *Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?*

Veld- en analytisch onderzoek is noodzakelijk. De beschikbare gegevens geven te weinig concrete informatie over de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (bovengrond, ondergrond en grondwater) op de locatie.

- *Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?*

Zie §2.6

2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Tabel 2.2: Conclusie en hypothese vooronderzoek

(Deel)locatie	Krooneend ong. te Rilland	
Oppervlakte (m ²)	47.694	
Bijzonderheden	Geen	
Conclusie	Grond	Locatie is verdacht voor bodemverontreiniging met bestrijdingsmiddelen in de bovengrond in verband met het historische gebruik als productieboomgaard direct aangrenzend aan de onderzoekslocatie. De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de NEN5740 strategie ONV-NL aangevuld met analyses op OCB's (bestrijdingsmiddelen) van de bovengrond. Tevens zijn op de locatie een weg en meerdere watergangen aanwezig geweest.
	Grondwater	Onverdacht
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740	\$5.1 ONV.NL

Indien één of meer geanalyseerde parameters in de grond of het grondwater worden aangetoond in een gehalte/concentratie boven de achtergrondwaarde voor grond van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit Bijlage B, tabel 1 (13 december 2007) of streefwaarde voor grondwater uit de Circulaire Bodemsanering 2013, wordt de hypothese verworpen/aangenomen.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (laatst vigerende versie).

De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 m bemonsterd. De situering van de boorpunten en de peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. De boorwerkzaamheden en het plaatsen van de peilbuizen zijn op 2 t/m 4 mei 2023 door de SIKB BRL 2000 erkende veldwerker dhr. V.G. Cheglov en dhr. R.P. Kole uitgevoerd. Het grondwater is bemonsterd op 10 en 15 mei 2023 door de SIKB BRL 2000 erkende veldwerkers V.G. Cheglov en dhr. R.P. Kole. In de volgende tabellen zijn de verrichte werkzaamheden schematisch weergegeven.



Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen
Krooneend ong. te Rilland (47.694 m ²)	41 tot 0,5 m -mv (boringen 19 t/m 59) 12 tot 2,0 m -mv (boring 7 t/m 18)	6 (boringen P1 t/m P6, standaard filterstelling)

Tabel 3.2: peilbuisgegevens

Watermonster	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
P1-1-1	3 mei 2023	10 mei 2023	2,00 - 3,00	0,80	7,2	820	68,6
P2-1-1	4 mei 2023	15 mei 2023	2,00 - 3,00	0,75	7,3	1490	34
P3-1-1	3 mei 2023	10 mei 2023	2,00 - 3,00	1,10	7,4	1380	88
P4-1-1	3 mei 2023	10 mei 2023	2,00 - 3,00	0,90	7,3	2520	92
P5-1-1	4 mei 2023	15 mei 2023	2,00 - 3,00	1,00	7,1	2040	45
P6-1-1	3 mei 2023	10 mei 2023	2,00 - 3,00	1,35	7,3	650	38

EC: Elektrisch geleidingsvermogen

pH: Zuurgraad

Temp.: Temperatuur

NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10 NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater is een verhoogde troebelheid gemeten.

Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Geen van de overige in het veld gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden, verwacht kan worden. De hoge EC waarden worden vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van zout grondwater ter plaatse.

De boven- en de ondergrond tot 3,0 m -mv (maximale boordiepte) bestaat uit zand- en kleilagen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bijmengingen aangetroffen die te relateren zijn aan de voormalige (gedempte) sloten. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de watergangen zijn gedempt met gebiedseigen grond. Tevens zijn geen bijmengingen aangetroffen die te relateren zijn aan de voormalige weg.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn verschillende bodemvreemde en/of op verontreiniging duidende kenmerken waargenomen. In tabel 3.3 zijn de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 3.3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
P2	3,00	0,50 - 1,50	Zand	zwak roesthoudend, sporen schelpen, geen olie-water reactie
P3	3,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50	Zand	zwak roesthoudend, sporen schelpen, geen olie-water reactie
07	2,00	1,00 - 1,50	Zand	sporen schelpen, geen olie-water reactie
08	2,00	1,00 - 1,50	Zand	sporen schelpen, geen olie-water reactie
09	2,00	0,00 - 0,50	Klei	spikkels baksteen, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,35	Zand	sporen schelpen, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
10	2,00	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen, geen olie-water reactie
11	2,00	1,00 - 1,50	Zand	sporen schelpen, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
12	2,00	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	sporen schelpen, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie

Opgemerkt wordt dat in het kader van dit onderzoek geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707, bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) is verricht naar het voorkomen van asbest in de grond.

De aangetroffen bijmengingen met (sporen) baksteen worden (conform bijlage A4, NEN5725) niet als asbestverdacht beschouwd. Gezien de geringe hoeveelheid bijmengingen met baksteen (<1%), het type puin en het feit dat tijdens de monsterneming geen asbestverdachte materialen zijn aangetroffen, wordt asbestonderzoek niet noodzakelijk geacht.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door het AS3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld. De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket*
Algemene bodem				
MM1bg+OCB	0,00 - 0,50	P1 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 25 (0,00 - 0,50)	Algemene kwaliteit bovengrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB's
MM2bg+OCB	0,00 - 0,50	08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50)	Algemene kwaliteit bovengrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB's
MM3bg+OCB	0,00 - 0,50	P2 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,50) 38 (0,00 - 0,50) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50)	Algemene kwaliteit bovengrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB's
MM4bg+OCB	0,00 - 0,50	P4 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 30 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,50)	Algemene kwaliteit bovengrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB's
MM5bg+OCB	0,00 - 0,50	P3 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50) 41 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50) 43 (0,00 - 0,50) 44 (0,00 - 0,50) 45 (0,00 - 0,50) 46 (0,00 - 0,50)	Algemene kwaliteit bovengrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB's
MM6bg+OCB	0,00 - 0,50	P6 (0,00 - 0,40) 14 (0,00 - 0,40) 15 (0,00 - 0,50) 48 (0,00 - 0,50) 49 (0,00 - 0,50) 50 (0,00 - 0,50) 51 (0,00 - 0,50) 52 (0,00 - 0,50) 53 (0,00 - 0,50) 54 (0,00 - 0,50)	Algemene kwaliteit bovengrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB's
MM7bg+OCB	0,00 - 0,50	P5 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 47 (0,00 - 0,50) 55 (0,00 - 0,50) 56 (0,00 - 0,50) 57 (0,00 - 0,50) 58 (0,00 - 0,50) 59 (0,00 - 0,50)	Algemene kwaliteit bovengrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB's

MM8og	0,50 - 1,00	P1 (0,50 - 1,00) 07 (0,50 - 1,00) 11 (0,70 - 1,00)	Algemene kwaliteit ondergrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof
MM9og	0,50 - 1,50	08 (0,50 - 1,00) 09 (0,50 - 1,00) 12 (0,80 - 1,00) 12 (1,00 - 1,50)	Algemene kwaliteit ondergrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof
MM10og	0,50 - 1,00	P2 (0,50 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00) 17 (0,50 - 1,00)	Algemene kwaliteit ondergrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof
MM11og	0,50 - 1,40	P3 (0,50 - 1,00) P4 (0,75 - 1,25) 13 (1,00 - 1,40)	Algemene kwaliteit ondergrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof
MM12og	0,40 - 0,80	P6 (0,40 - 0,70) 14 (0,40 - 0,60) 14 (0,60 - 0,80) 15 (0,50 - 0,70)	Algemene kwaliteit ondergrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof
MM13og	0,50 - 1,00	P5 (0,50 - 1,00) 16 (0,50 - 1,00) 18 (0,50 - 0,70)	Algemene kwaliteit ondergrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof
Grondwater:				
P1-1-1	2,00 - 3,00	Filterstelling	Algemene kwaliteit grondwater	Standaardpakket grondwater
P2-1-1	2,00 - 3,00	Filterstelling	Algemene kwaliteit grondwater	Standaardpakket grondwater
P3-1-1	2,00 - 3,00	Filterstelling	Algemene kwaliteit grondwater	Standaardpakket grondwater
P4-1-1	2,00 - 3,00	Filterstelling	Algemene kwaliteit grondwater	Standaardpakket grondwater
P5-1-1	2,00 - 3,00	Filterstelling	Algemene kwaliteit grondwater	Standaardpakket grondwater
P6-1-1	2,00 - 3,00	Filterstelling	Algemene kwaliteit grondwater	Standaardpakket grondwater

Standaard pakket grond: Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC).

Standaard pakket grondwater: Bestaat uit de parameters: 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylene (som o, m, p), styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van 19 stoffen.

* conform AS 3000: Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

OCB's: Organochloorbestrijdingsmiddelen.

In bijlage 4 zijn de analyserapporten van de grond(meng)monsters en het grondwatermonster opgenomen. Alle laboratoria van Eurofins zijn RvA-geaccrediteerd.

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Wet bodembescherming (Wbb)

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

De achtergrondwaarden en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd. In bijlage 5 zijn de toetsingsresultaten aan de Wet bodembescherming en (indicatief) aan het Besluit bodemkwaliteit weergegeven.

4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond en het grondwater aangegeven.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel bodem getoetst aan Wbb en indicatief aan het Bbk

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	Bbk monster-conclusie indicatief
MM1bg+OCB	P1 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 25 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
MM2bg+OCB	08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50)	DDD (som) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Altijd toepasbaar
MM3bg+OCB	P2 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,50) 38 (0,00 - 0,50) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50)	DDD (som) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Klasse wonen
MM4bg+OCB	P4 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 30 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,50)	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Altijd toepasbaar
MM5bg+OCB	P3 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50) 41 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50) 43 (0,00 - 0,50) 44 (0,00 - 0,50) 45 (0,00 - 0,50) 46 (0,00 - 0,50)	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Altijd toepasbaar
MM6bg+OCB	P6 (0,00 - 0,40) 14 (0,00 - 0,40) 15 (0,00 - 0,50) 48 (0,00 - 0,50) 49 (0,00 - 0,50) 50 (0,00 - 0,50) 51 (0,00 - 0,50) 52 (0,00 - 0,50) 53 (0,00 - 0,50) 54 (0,00 - 0,50)	DDD (som) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Altijd toepasbaar
MM7bg+OCB	P5 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 47 (0,00 - 0,50) 55 (0,00 - 0,50) 56 (0,00 - 0,50) 57 (0,00 - 0,50) 58 (0,00 - 0,50) 59 (0,00 - 0,50)	DDD (som) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Klasse wonen

MM8og	P1 (0,50 - 1,00) 07 (0,50 - 1,00) 11 (0,70 - 1,00)	-	-	Altijd toepasbaar
MM9og	08 (0,50 - 1,00) 09 (0,50 - 1,00) 12 (0,80 - 1,00) 12 (1,00 - 1,50)	-	-	Altijd toepasbaar
MM10og	P2 (0,50 - 1,00) 10 (0,50 - 1,00) 17 (0,50 - 1,00)	-	-	Altijd toepasbaar
MM11og	P3 (0,50 - 1,00) P4 (0,75 - 1,25) 13 (1,00 - 1,40)	-	-	Altijd toepasbaar
MM12og	P6 (0,40 - 0,70) 14 (0,40 - 0,60) 14 (0,60 - 0,80) 15 (0,50 - 0,70)	-	-	Altijd toepasbaar
MM13og	P5 (0,50 - 1,00) 16 (0,50 - 1,00) 18 (0,50 - 0,70)	-	-	Altijd toepasbaar

- : Geen overschrijding (voldoet aan de achtergrondwaarde)

> AW : > Achtergrondwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> SW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd
P1-1-1	2,00 - 3,00	-	-
P2-1-1	2,00 - 3,00	Xylenen (som) (-)	-
P3-1-1	2,00 - 3,00	Xylenen (som) (-)	-
P4-1-1	2,00 - 3,00	-	-
P5-1-1	2,00 - 3,00	Xylenen (som) (-)	-

- : geen overschrijdingen

> S : > Streefwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op de locatie gelegen aan de Krooneend ong. te Rilland is in mei 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd.

Bodemopbouw en bodemvreemde materialen

De boven- en de ondergrond tot 3,0 m -mv (maximale boordiepte) bestaat wisselend uit zand- en kleilagen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bijmengingen aangetroffen die te relateren zijn aan de voormalige (gedempte) sloten. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de watergangen zijn gedempt met gebiedseigen grond. Tevens zijn geen bijmengingen aangetroffen die te relateren zijn aan de voormalige weg. De grondwaterstand varieert van 0,75 tot 1,35 m-mv (opnamedatum: 10 en 15 mei 2023).

Algemene bodem

In grondmengmonsters MM2bg+OCB t/m MM7bg+OCB zijn lichte verontreinigingen (overschrijding achtergrondwaarde) met bestrijdingsmiddelen aangetoond. De overige van de geanalyseerde parameters zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde.

In de overige grondmengmonsters MM1bg+OCB en MM7og t/m MM13og zijn geen van de geanalyseerde parameters uit het standaard NEN 5740 grondpakket en bestrijdingsmiddelen in een verhoogd gehalte aangetoond.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuizen P2, P3 en P5 (filterstelling 2,0 – 3,0 m –mv) zijn lichte verontreinigingen (overschrijding streefwaarde) voor de parameter xylenen aangetoond. De overige geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

In het grondwater uit peilbuis P1 en P4 (filterstelling 2,0 – 3,0 m –mv) geen van de geanalyseerde parameters verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

De hypothese van de bovengrond "De onderzoekslocatie is verdacht op de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen" dient op basis van de resultaten aangenomen te worden. De hypothese van de ondergrond en het grondwater "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient op basis van de resultaten formeel gezien verworpen te worden.

5.2 Aanbevelingen

De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag voor de omgevingsvergunning activiteit bouwen en de voorgenomen (nieuw) bouwplannen.

Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd moet rekening gehouden worden met het volgende:

In het onderhavige rapport is geen onderzoek naar PFAS en/of GenX gedaan. Voor toepassingen van grond buiten de gemeente Reimerswaal gelden mogelijk andere beleidsregels, benodigde bewijsmiddelen en/of milieuhygiënische verklaringen (zoals een partijkeuring met AP04 onderzoek). Voldaan moet worden aan het Besluit bodemkwaliteit.

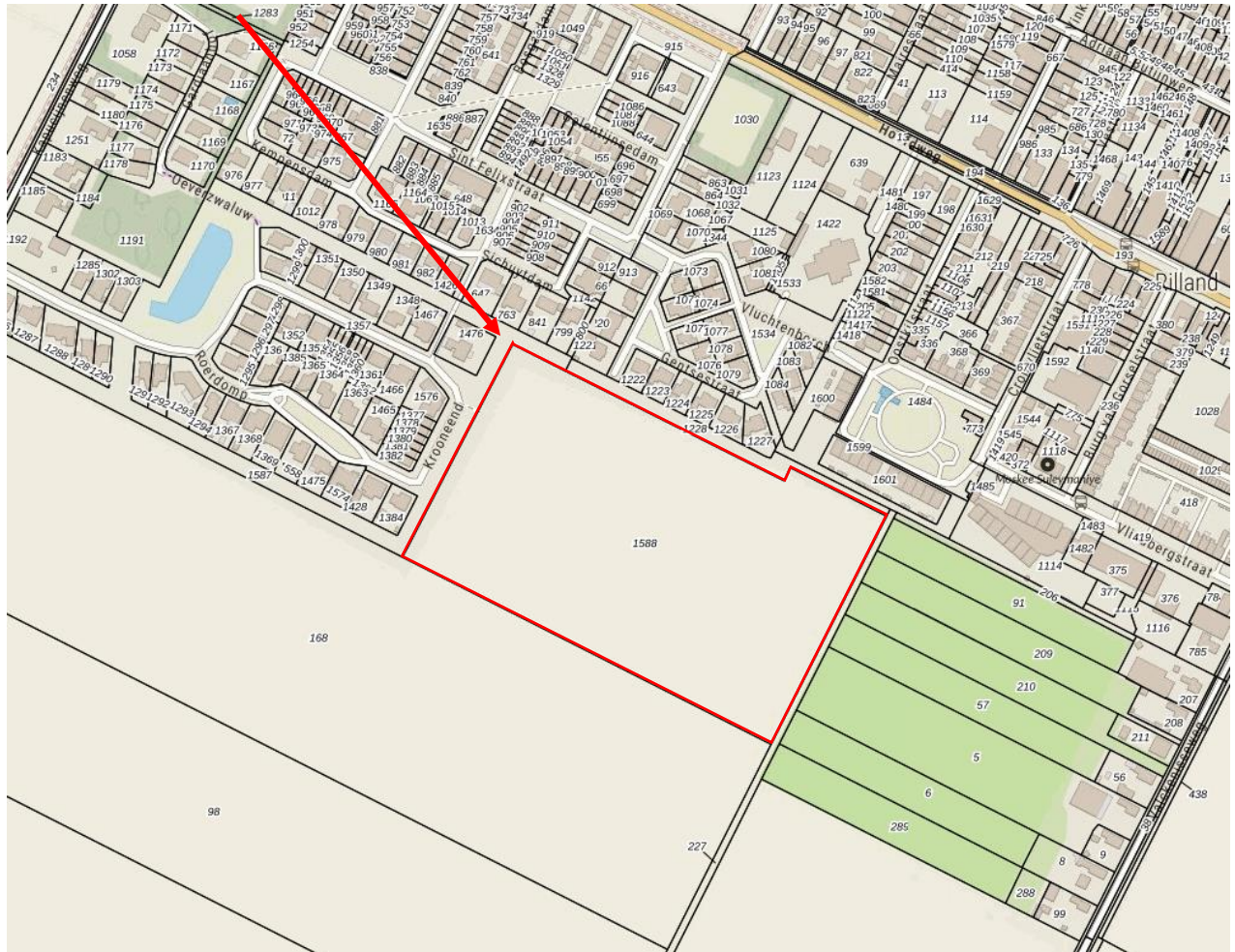
Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan het Besluit bodemkwaliteit.

BIJLAGE 1^a

**Locatie aanduiding op topografische ondergrond
+ foto's onderzoekslocatie**

Bijlage 1^a: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Bron: Atlas van Zeeland



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



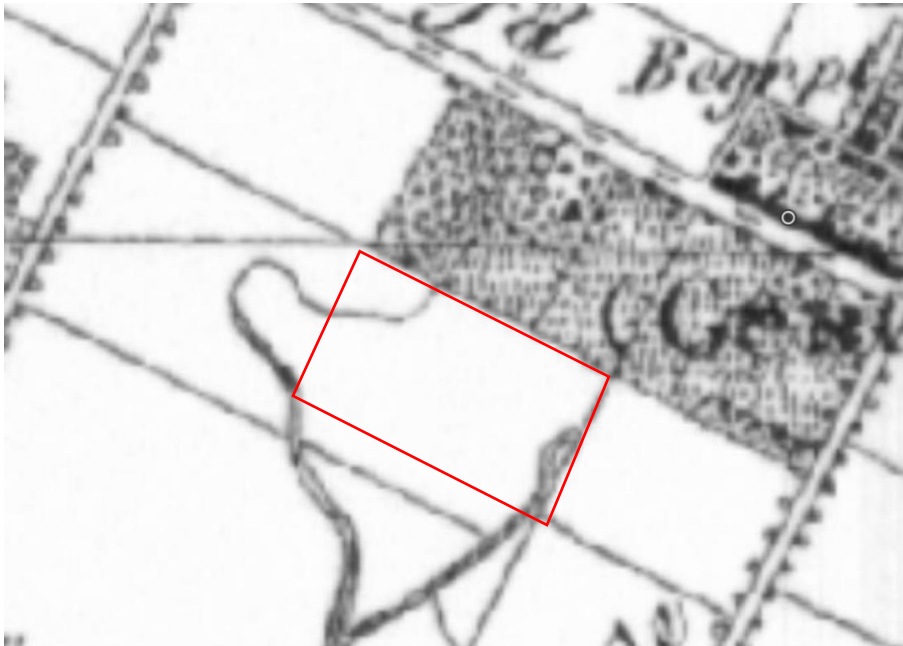
Foto 10



Foto 11

BIJLAGE 1^b

Historische kaarten en luchtfoto



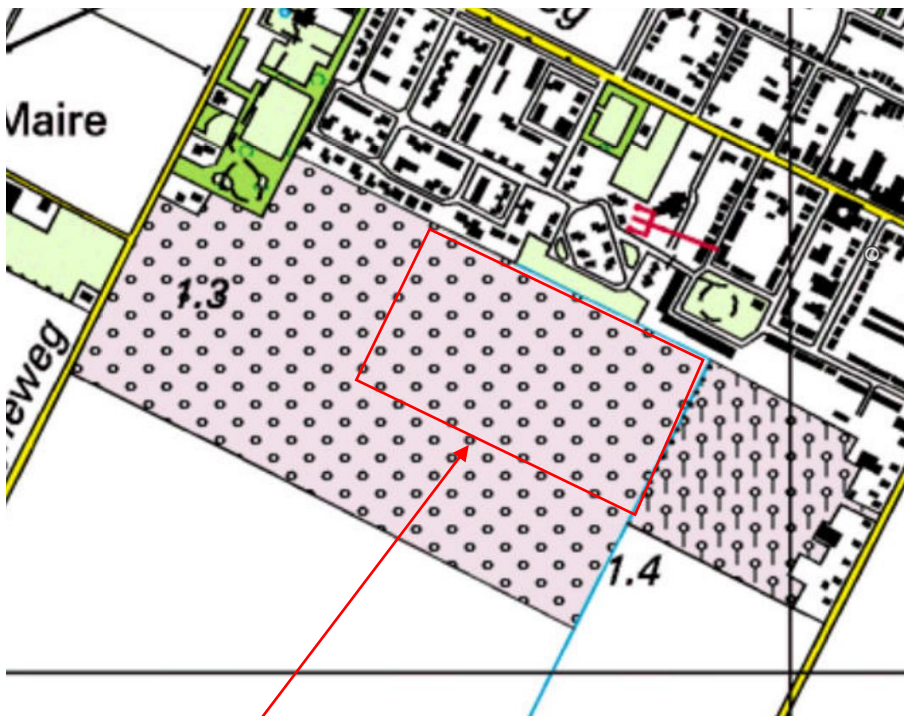
Figuur 1: Onderzoekslocatie weergegeven op de historische kaart van 1903. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 2: Onderzoekslocatie weergegeven op de historische kaart van 1904 – 1959. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 3: Onderzoeklocatie weergegeven op de historische kaart van 1950 – 1987. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 4: Onderzoeklocatie weergegeven op de historische kaart van 1988 – 2003. Bron: Topotijdreis.nl

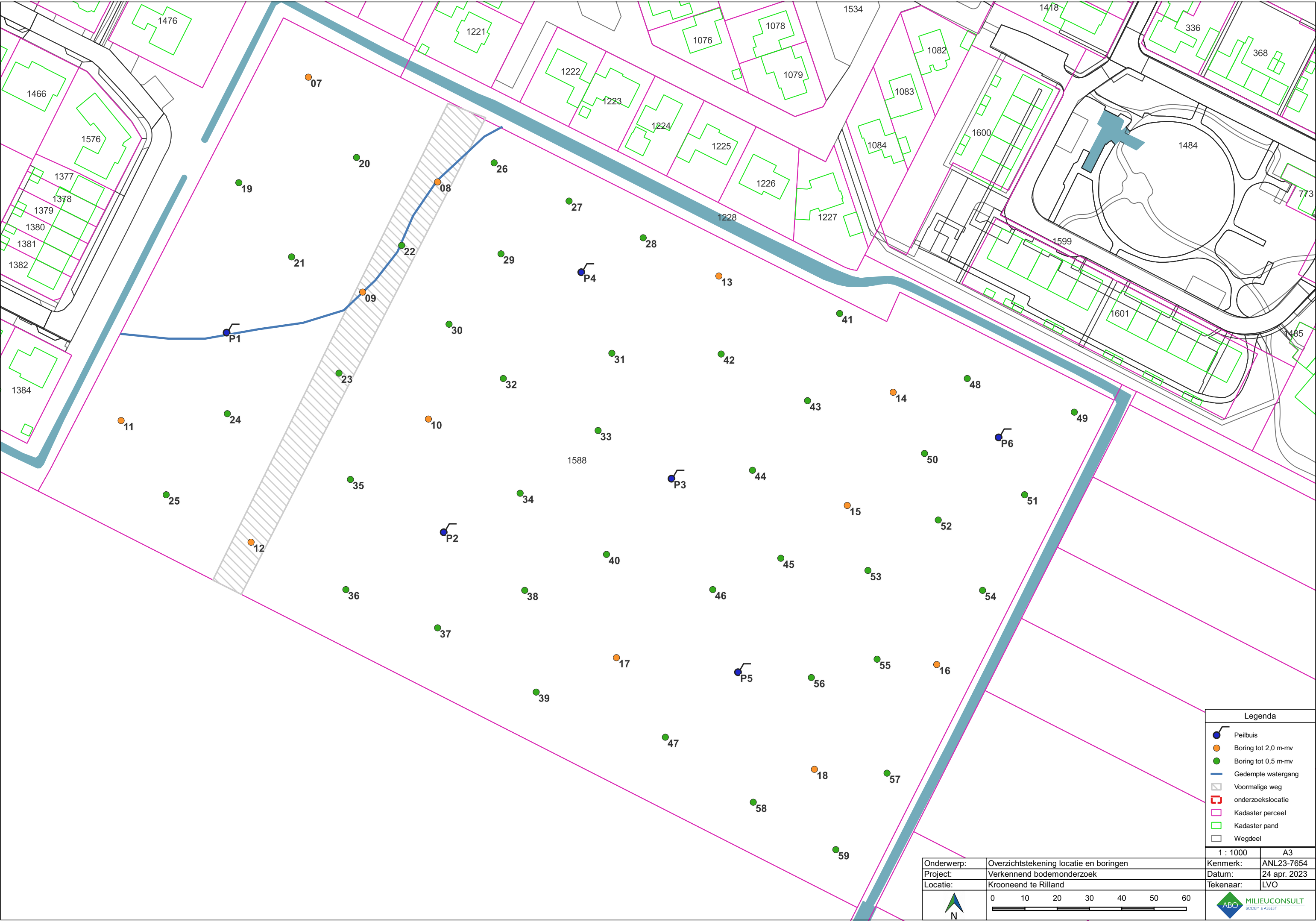


Figuur 5 Onderzoekslocatie weergegeven op de historische kaart van 2004– 2022. Bron: Topotijdreis.nl



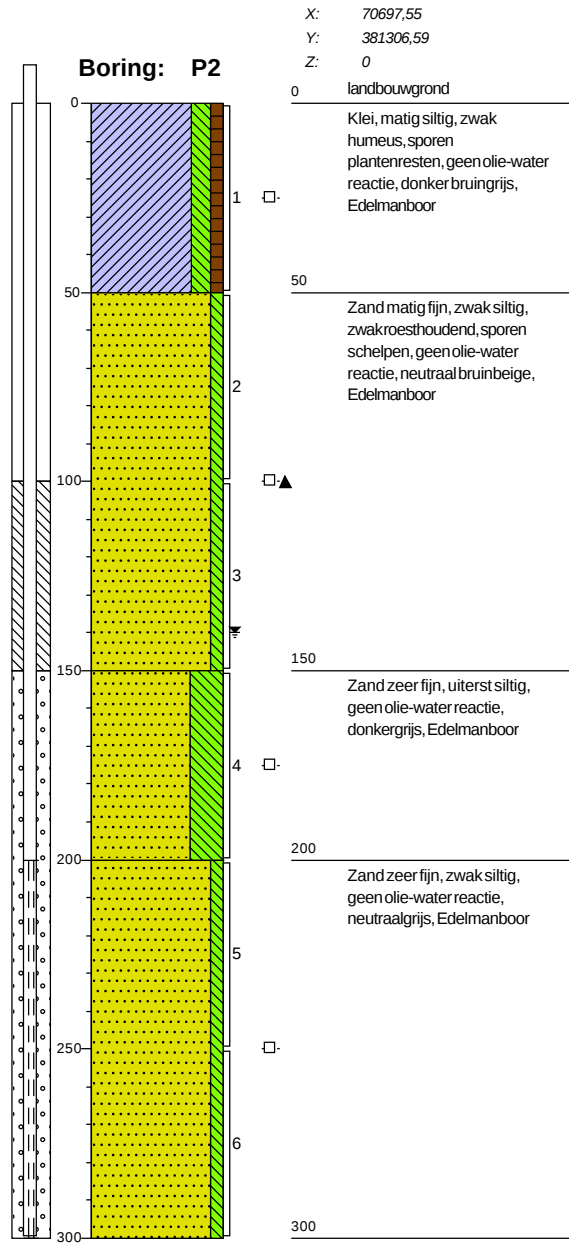
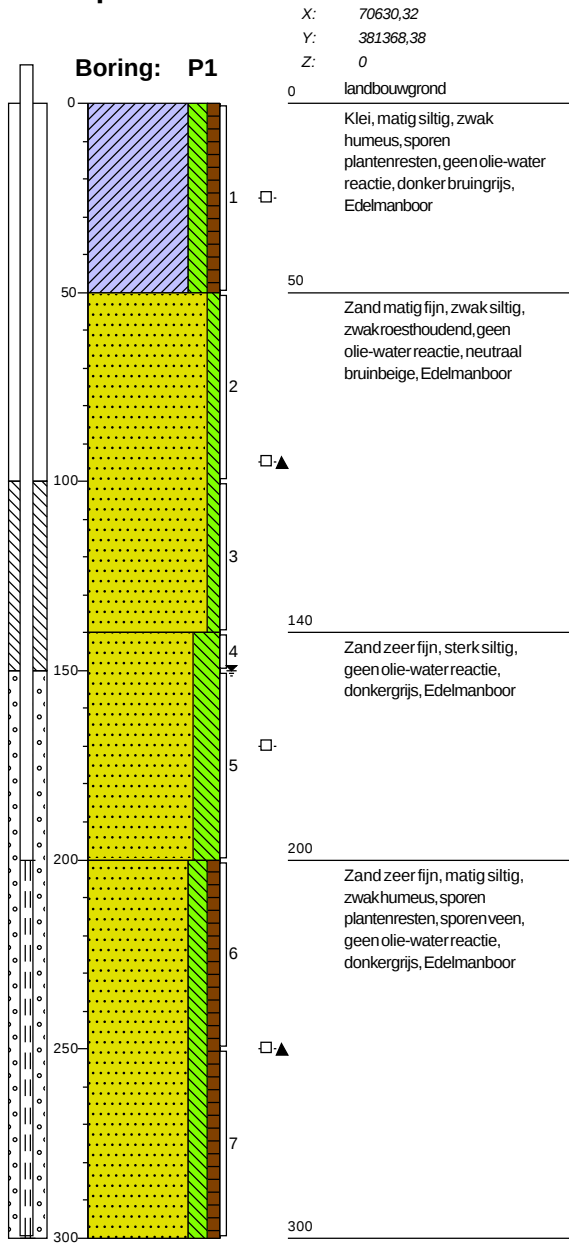
Figuur 6: Onderzoekslocatie (gele kader) weergegeven op luchtfoto van 2021. Bron: Perceelloep.nl

BIJLAGE 2
Situatietekening onderzoekslocatie

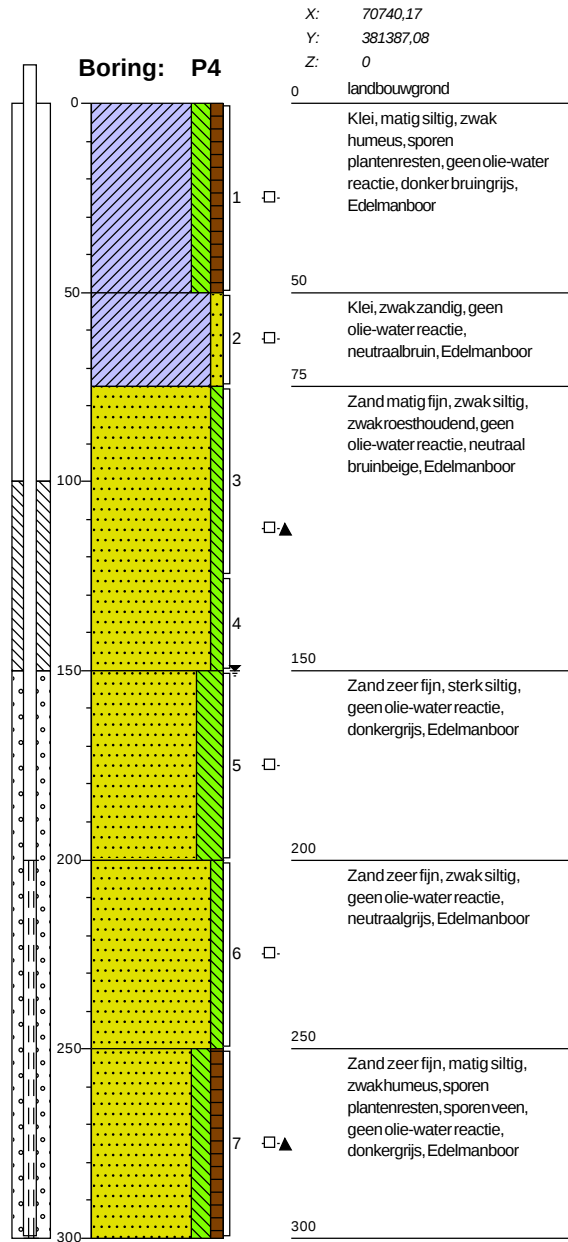
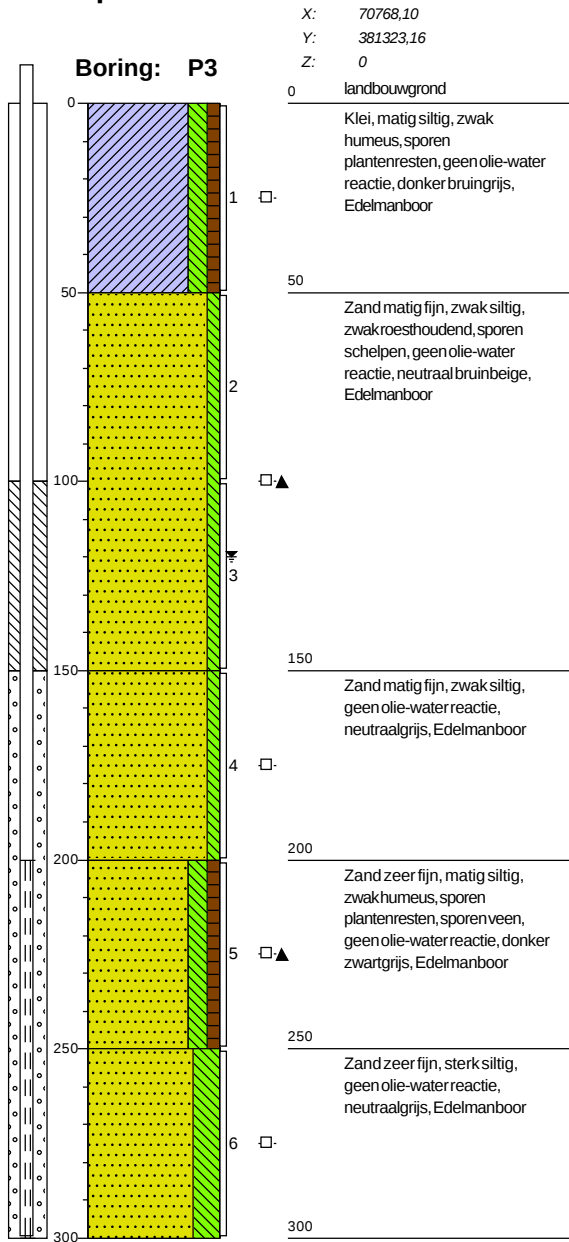


BIJLAGE 3
Boorprofielen

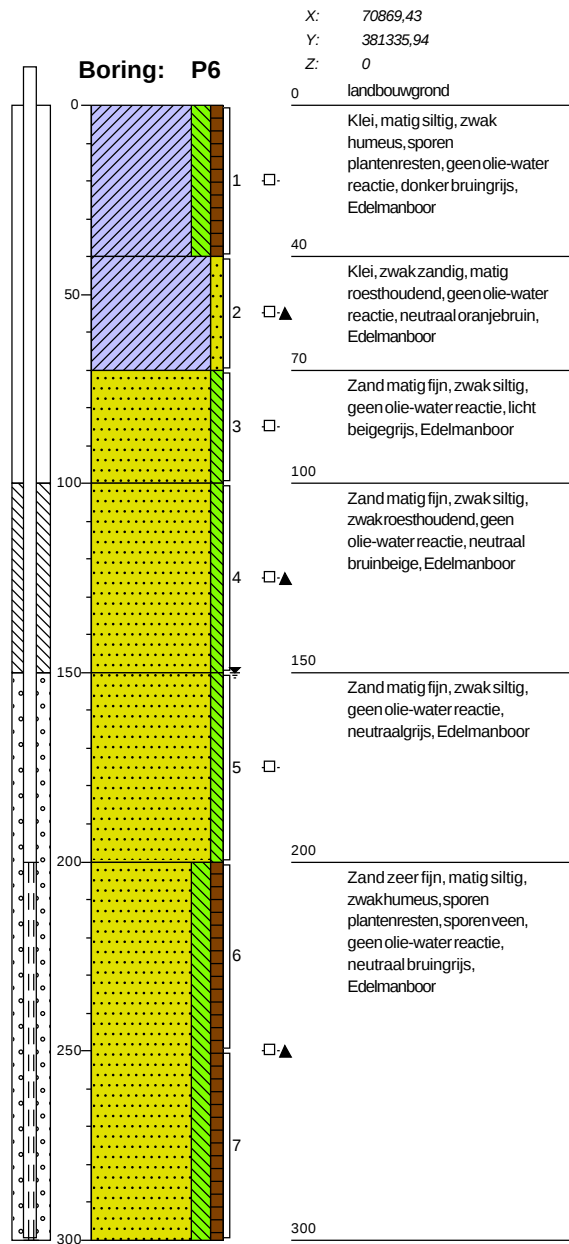
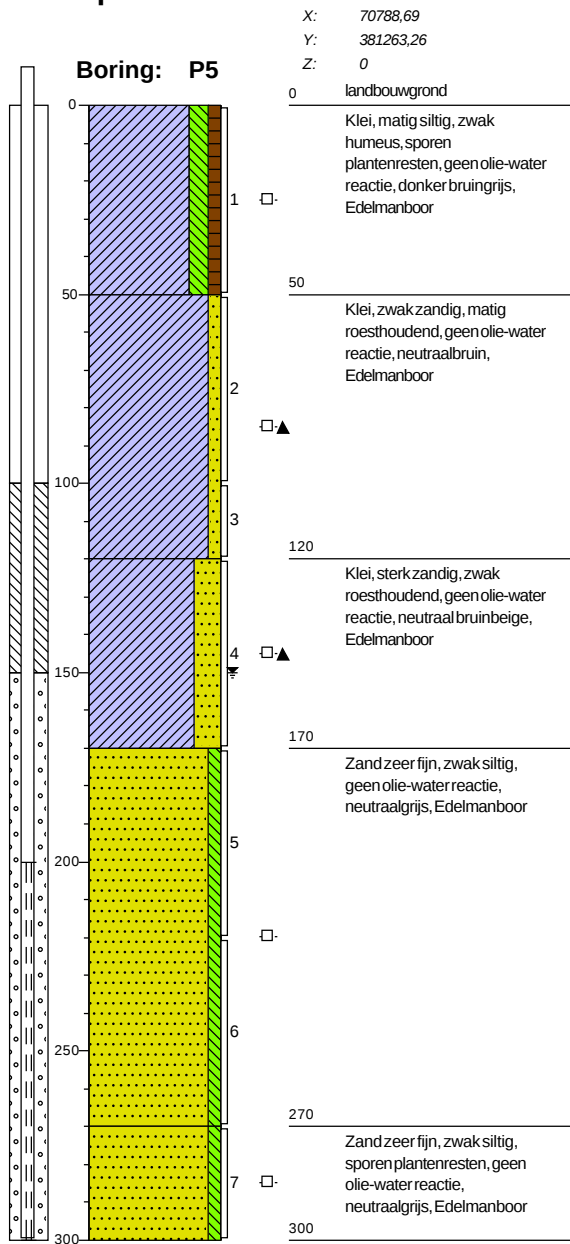
Boorprofielen



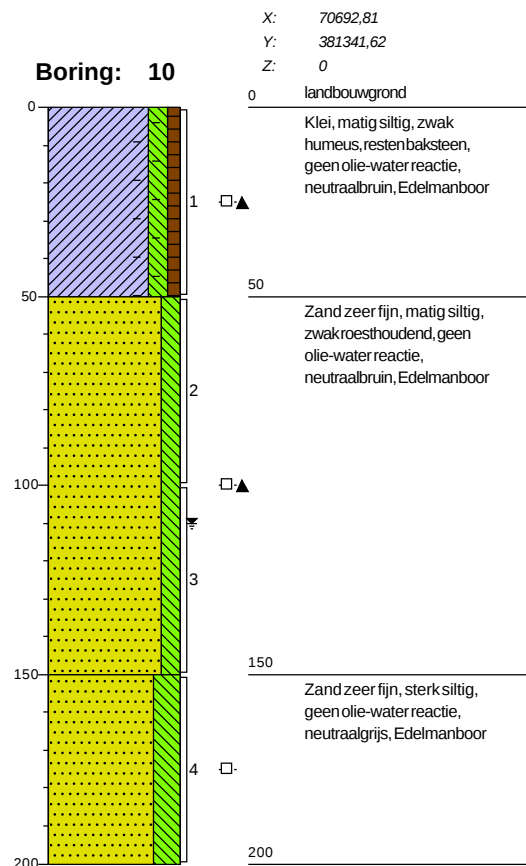
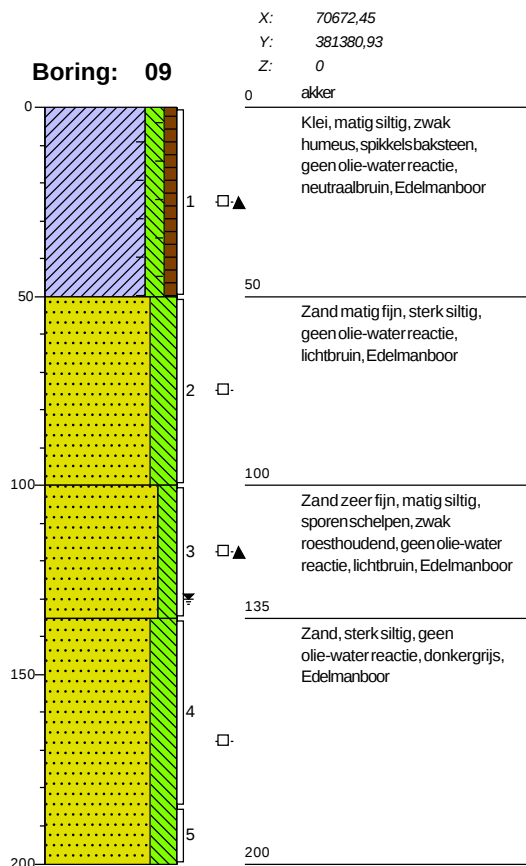
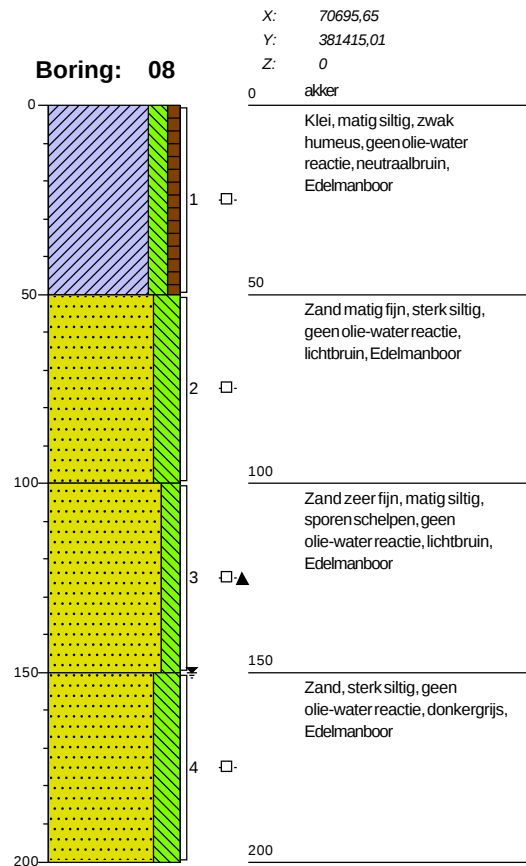
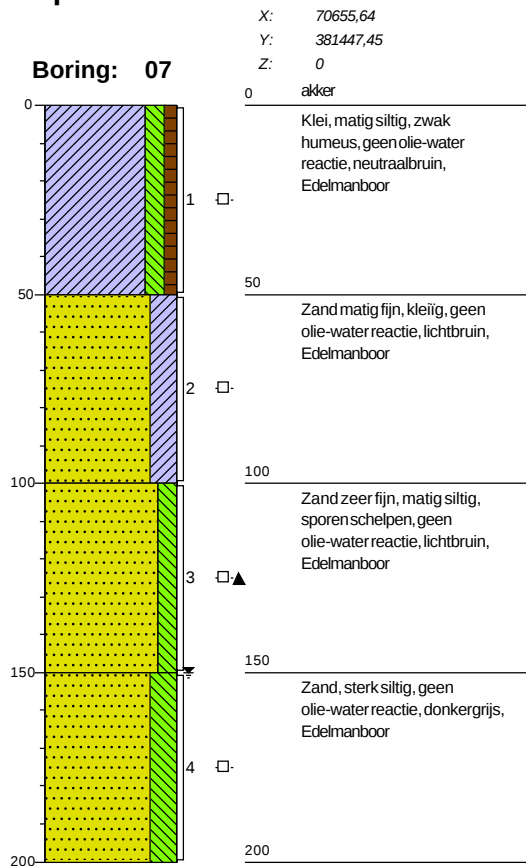
Boorprofielen



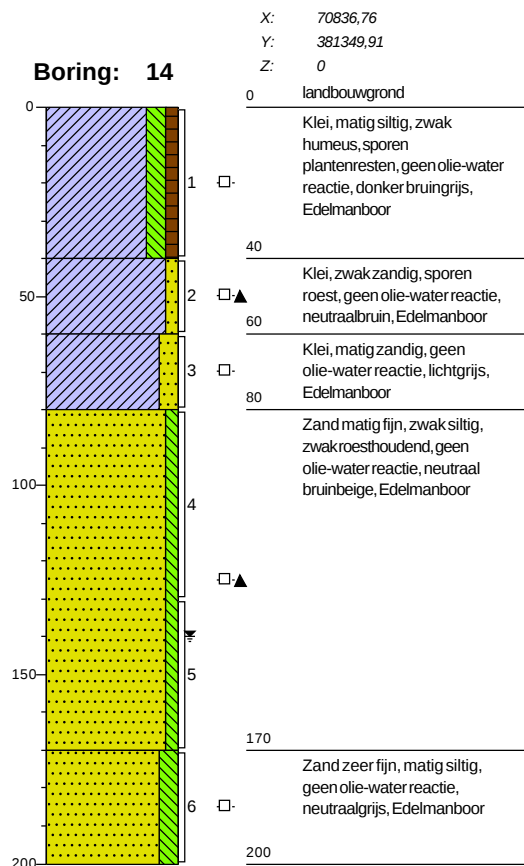
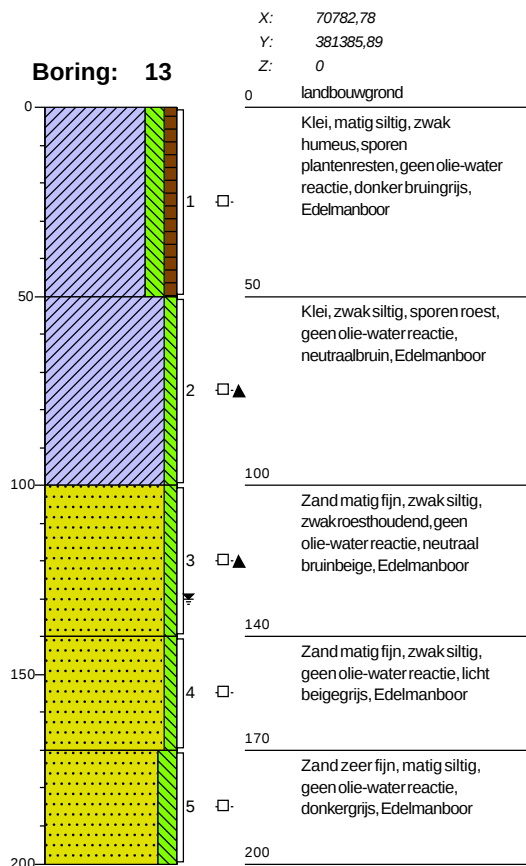
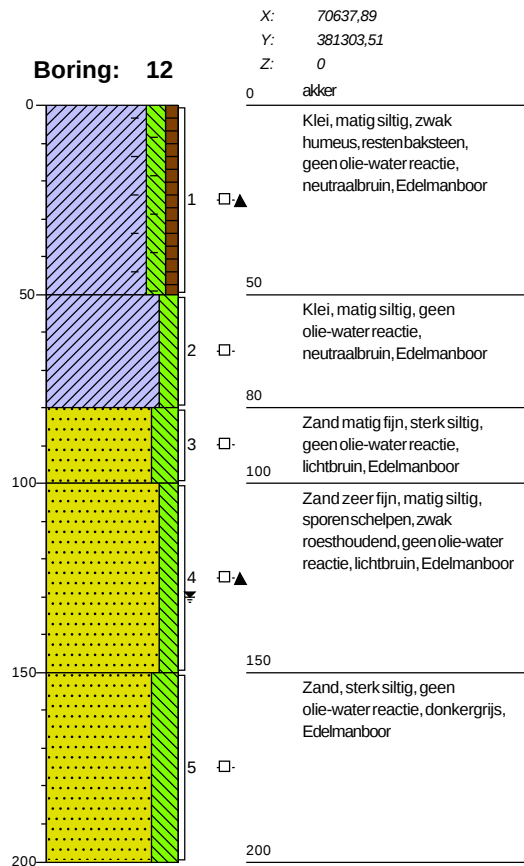
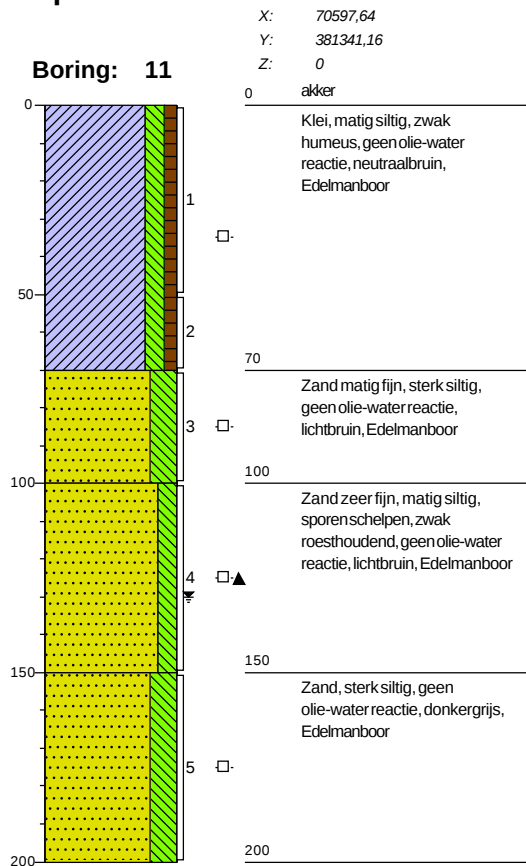
Boorprofielen



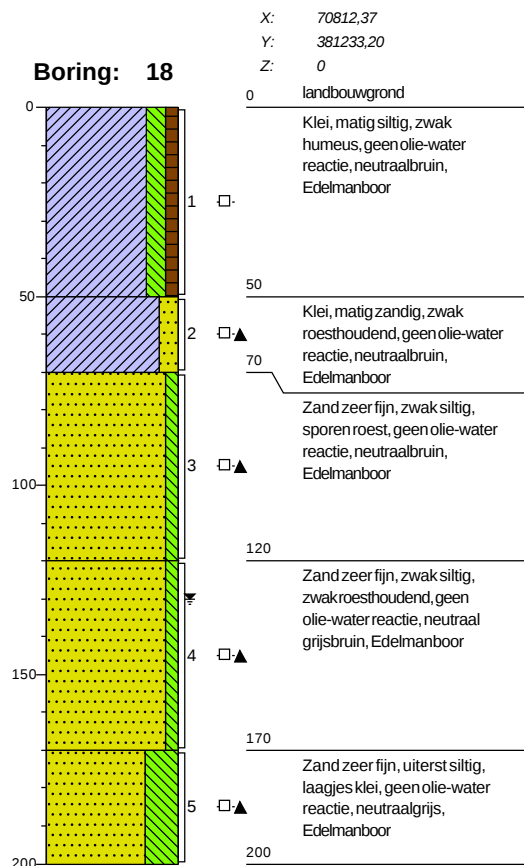
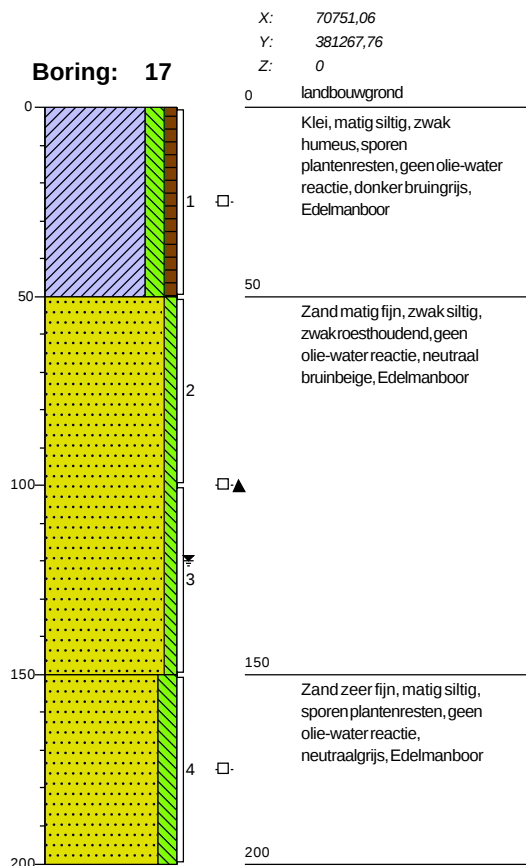
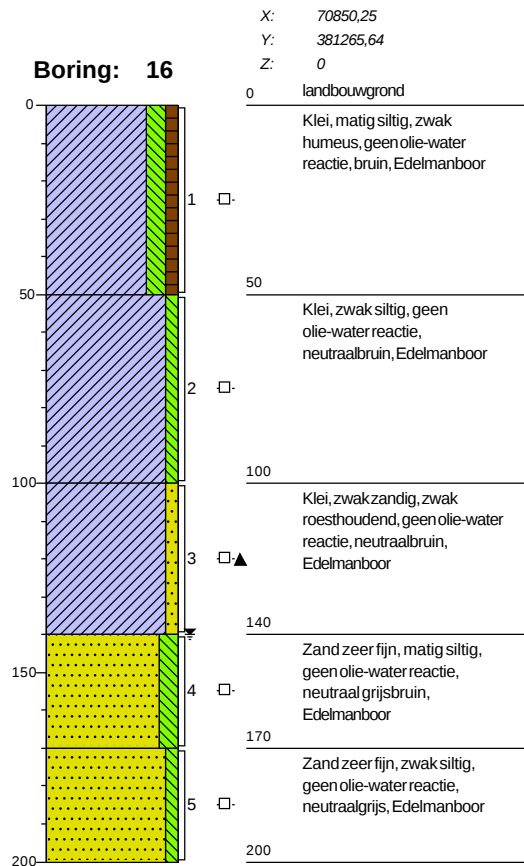
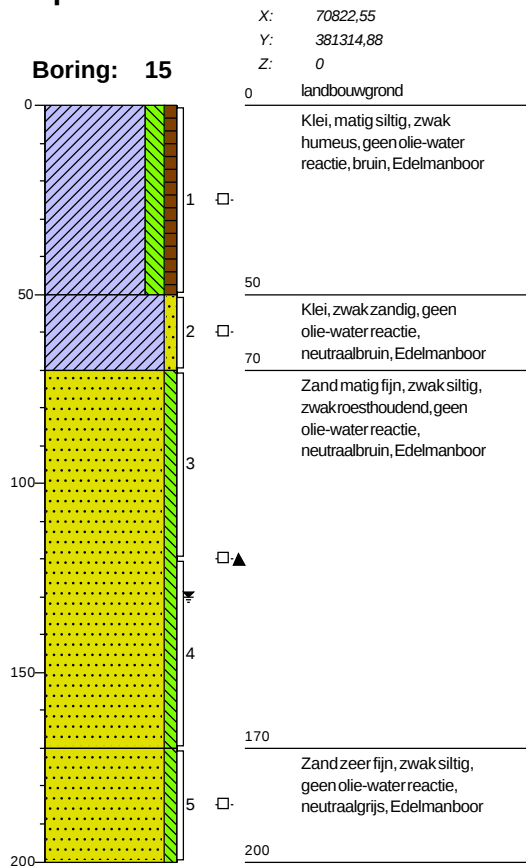
Boorprofielen



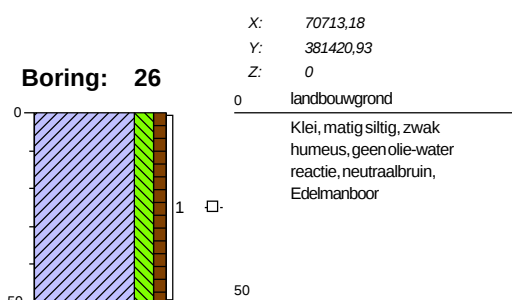
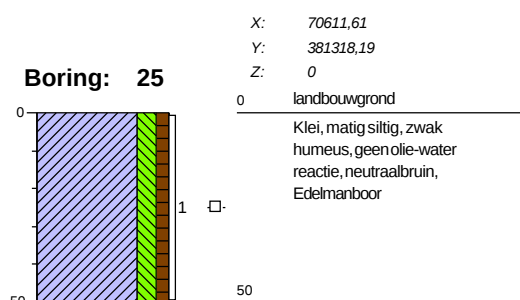
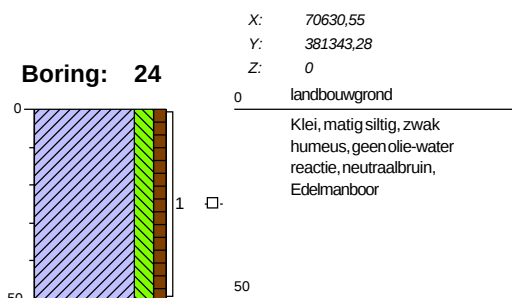
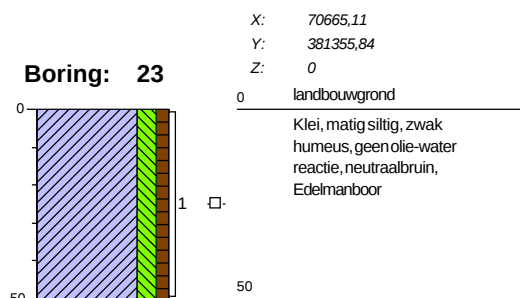
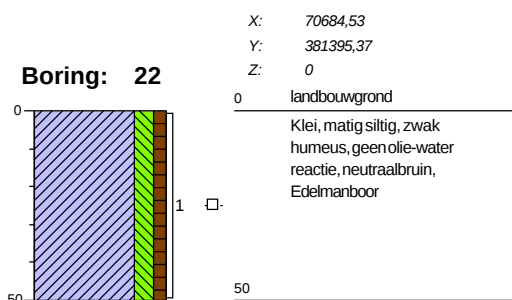
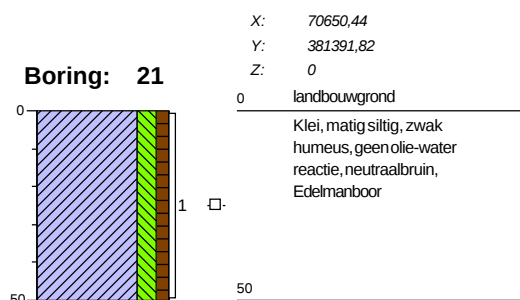
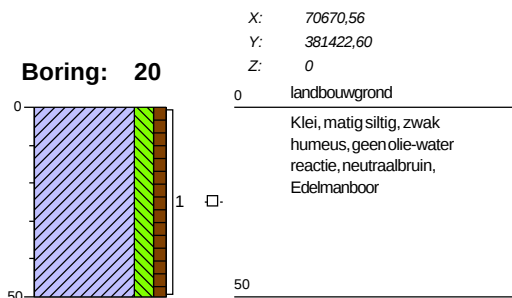
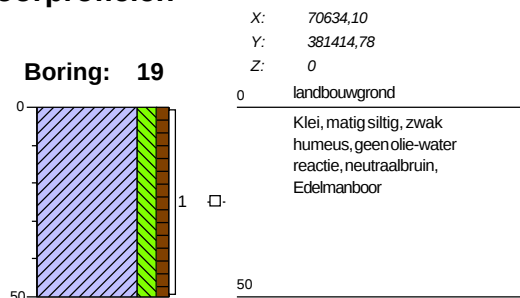
Boorprofielen



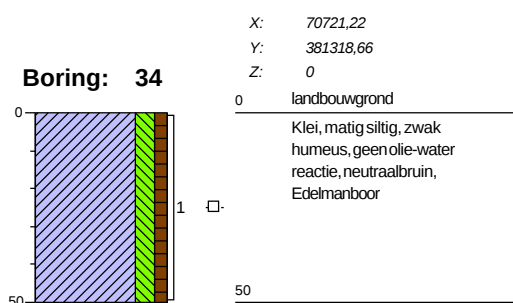
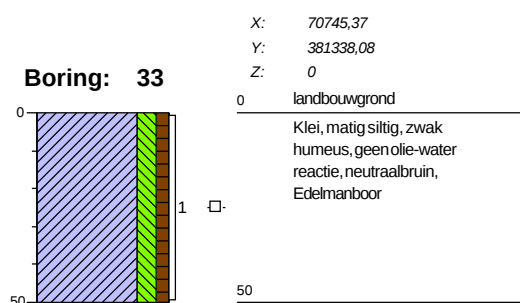
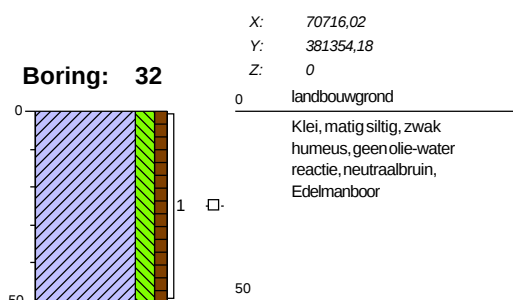
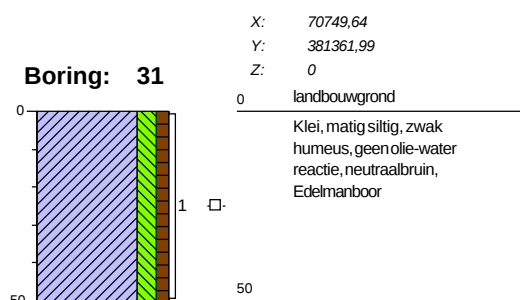
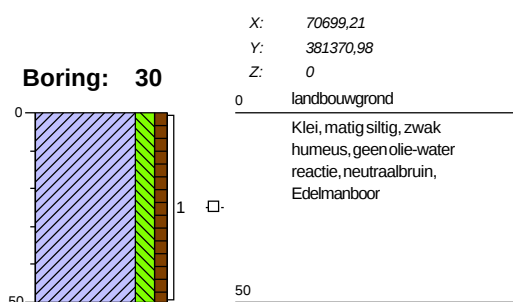
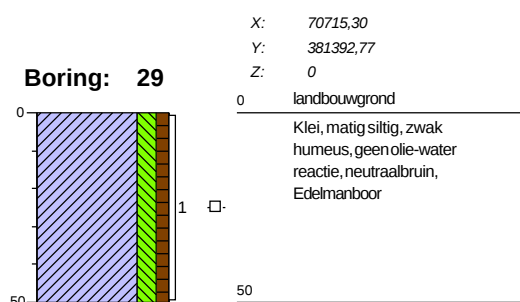
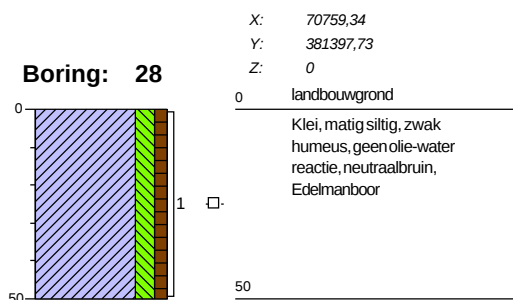
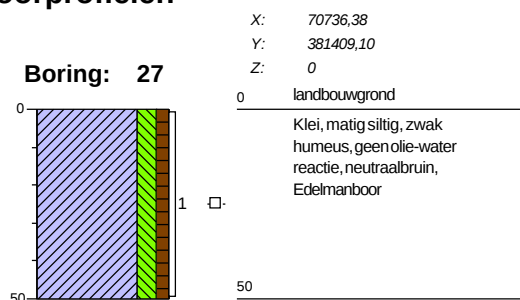
Boorprofielen



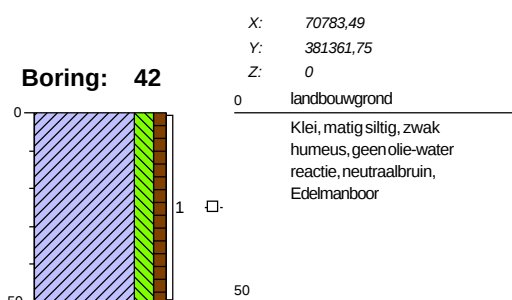
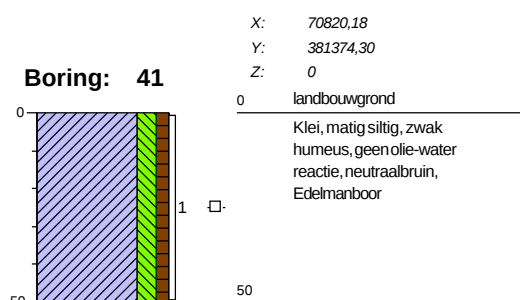
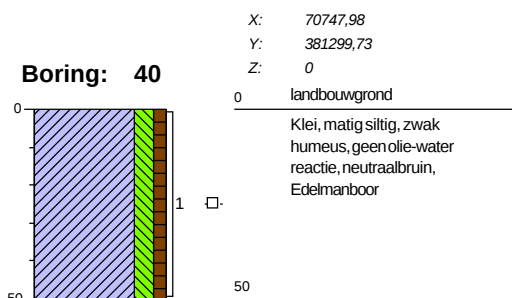
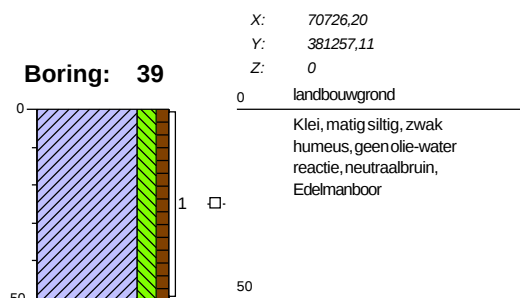
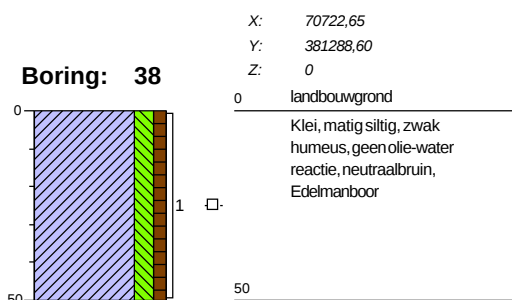
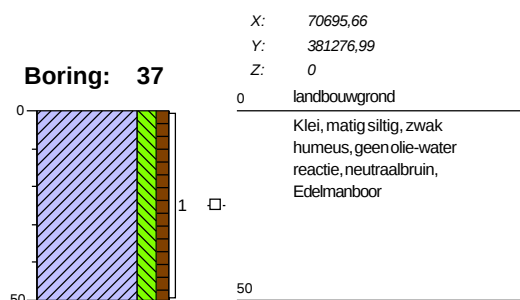
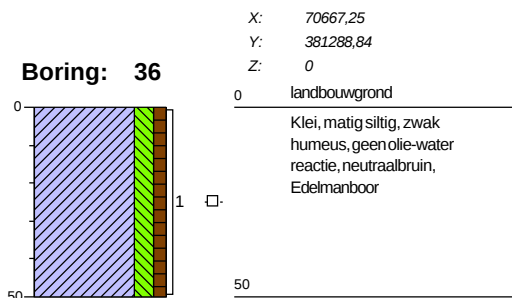
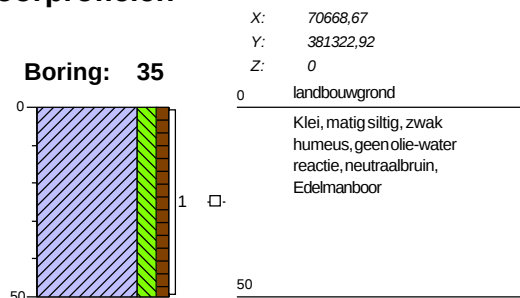
Boorprofielen



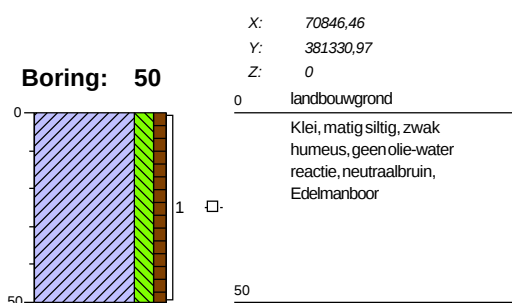
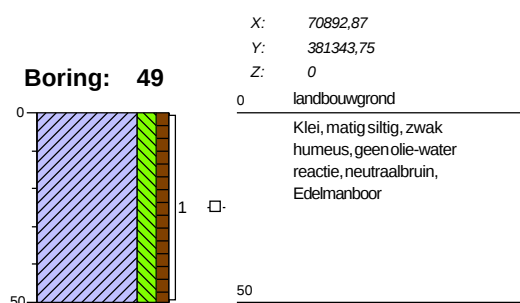
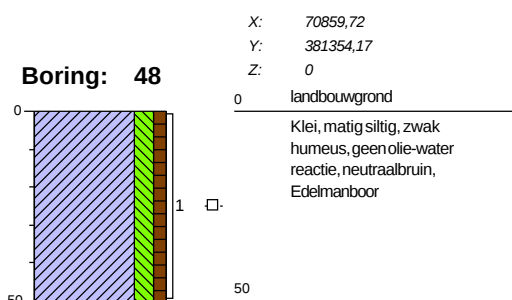
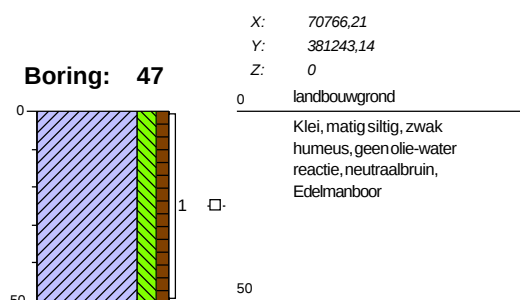
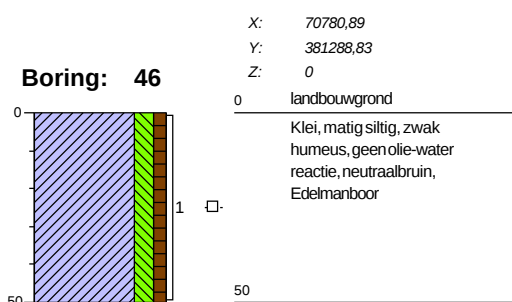
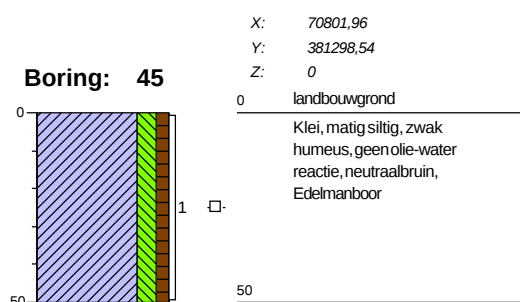
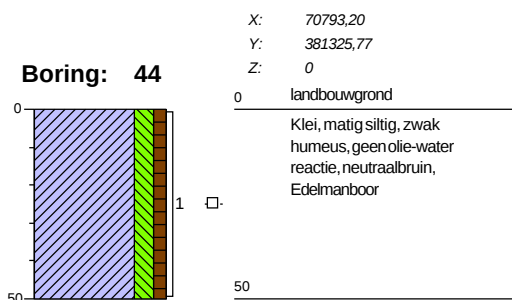
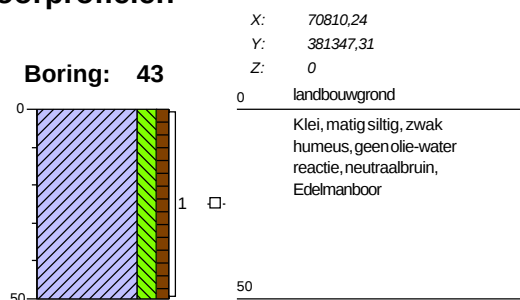
Boorprofielen



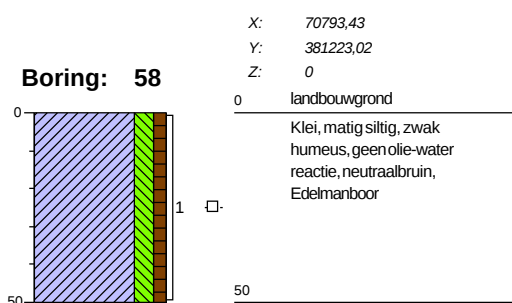
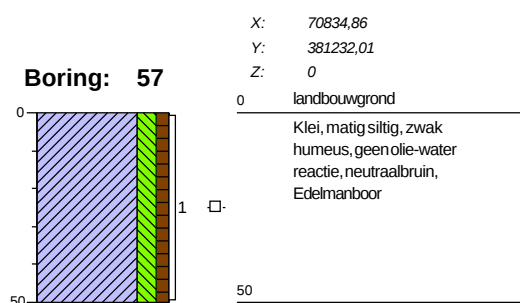
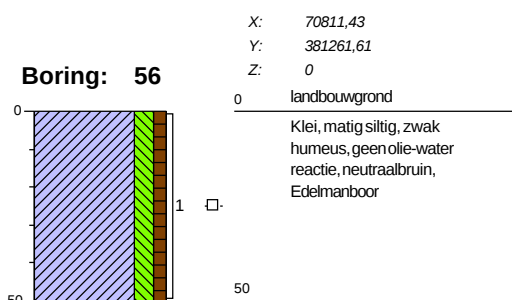
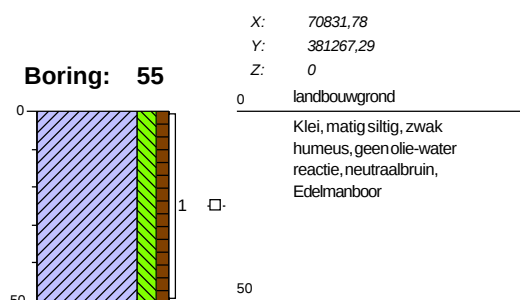
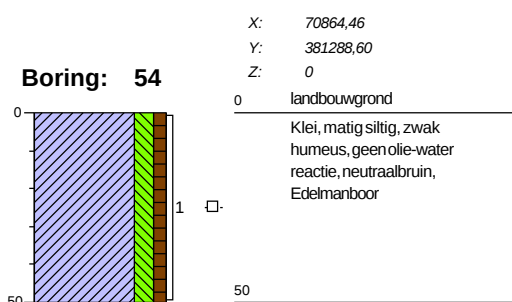
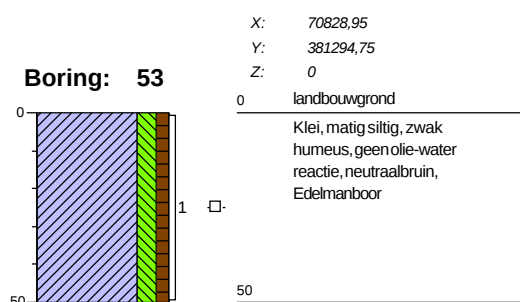
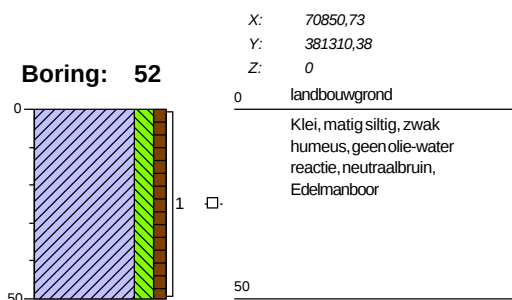
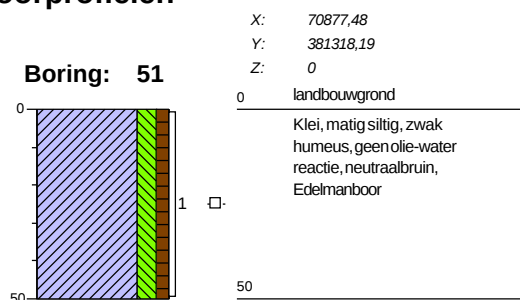
Boorprofielen



Boorprofielen

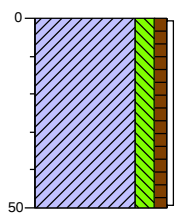


Boorprofielen



Boorprofielen

Boring: 59



X: 70819,00

Y: 381208,34

Z: 0

0 landbouwgrond

Klei, matig siltig, zwak
 humeus, geen olie-water
 reactie, neutraalbruin,
 Edelmanboor

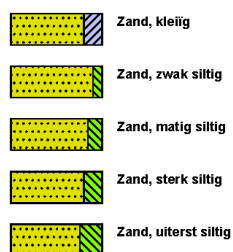
50

Legenda (conform NEN 5104)

grind



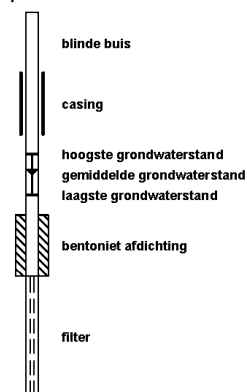
zand



veen



peilbuis



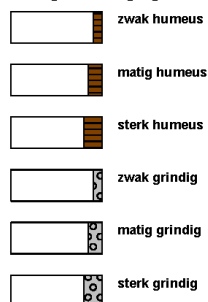
klei



leem



overige toevoegingen



geur



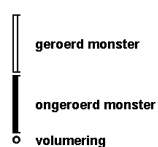
olie



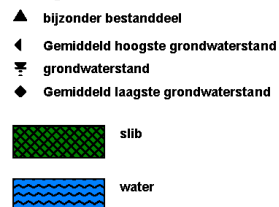
p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 4
Analyserapporten

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Bart Lijmbach
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 22-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023072537/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-7654
Uw projectnaam	Krooneend, Rilland/ 23.0429
Uw ordernummer	ANL23-7654-water2
Uw datum aanlevering monster(s)	16-May-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-water2
 Uw monsternemer Roland Kole

Certificaatnummer/Versie 2023072537/1
 Startdatum analyse 16-May-2023
 Datum einde analyse 22-May-2023
 Rapportagedatum 22-May-2023/12:07
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.32	0.41
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.12
S m,p-Xyleen	µg/L	0.21	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.28	0.26
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P2-1-1 P2 (200-300)	Water (AS3000)	13640947
2	P5-1-1 P5 (200-300)	Water (AS3000)	13640948

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-7654	Certificaatnummer/Versie	2023072537/1
Uw projectnaam	Krooneend, Rilland/ 23.0429	Startdatum analyse	16-May-2023
Uw ordernummer	ANL23-7654-water2	Datum einde analyse	22-May-2023
Uw monsternemer	Roland Kole	Rapportagedatum	22-May-2023/12:07
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P2-1-1 P2 (200-300)	Water (AS3000)	13640947
2	P5-1-1 P5 (200-300)	Water (AS3000)	13640948

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023072537/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13640947	P2-1-1 P2 (200-300)				
0801079254	P2	200	300	15-May-2023	1
0680686518	P2	200	300	15-May-2023	2
0680686513	P2	200	300	15-May-2023	3
13640948	P5-1-1 P5 (200-300)				
0801079492	P5	200	300	15-May-2023	1
0680686508	P5	200	300	15-May-2023	2
0680686511	P5	200	300	15-May-2023	3



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023072537/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023072537/1

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-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	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 april 2022.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Bart Lijmbach
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 16-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023069349/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-7654
Uw projectnaam	Krooneend, Rilland/ 23.0429
Uw ordernummer	ANL23-7654-water1
Uw datum aanlevering monster(s)	10-May-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-water1
 Uw monsternemer Roland Kole

Certificaatnummer/Versie 2023069349/1
 Startdatum analyse 10-May-2023
 Datum einde analyse 16-May-2023
 Rapportagedatum 16-May-2023/15:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	3.6	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.4	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.2	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	47	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.26	0.38	0.25	0.42
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.12	<0.10	0.13
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.29	<0.20	0.35
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.40	0.21 ¹⁾	0.48
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving		Opgegeven monstermatrix			Monster nr.
1	P1-1-1 P1 (200-300)	Water (AS3000)			13630480
2	P3-1-1 P3 (200-300)	Water (AS3000)			13630481
3	P4-1-1 P4 (200-300)	Water (AS3000)			13630482
4	P6-1-1 P6 (200-300)	Water (AS3000)			13630483

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-water1
 Uw monsternemer Roland Kole

Certificaatnummer/Versie 2023069349/1
 Startdatum analyse 10-May-2023
 Datum einde analyse 16-May-2023
 Rapportagedatum 16-May-2023/15:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 P1-1-1 P1 (200-300)
 2 P3-1-1 P3 (200-300)
 3 P4-1-1 P4 (200-300)
 4 P6-1-1 P6 (200-300)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13630480
 13630481
 13630482
 13630483

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023069349/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13630480	P1-1-1 P1 (200-300)				
0801079727	P1	200	300	10-May-2023	1
0680686503	P1	200	300	10-May-2023	2
0680686510	P1	200	300	10-May-2023	3
13630481	P3-1-1 P3 (200-300)				
0801079332	P3	200	300	10-May-2023	1
0680686509	P3	200	300	10-May-2023	2
0680686507	P3	200	300	10-May-2023	3
13630482	P4-1-1 P4 (200-300)				
0801079269	P4	200	300	10-May-2023	1
0680686506	P4	200	300	10-May-2023	2
0680686512	P4	200	300	10-May-2023	3
13630483	P6-1-1 P6 (200-300)				
0801079595	P6	200	300	10-May-2023	1
0680686515	P6	200	300	10-May-2023	2
0680686516	P6	200	300	10-May-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023069349/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023069349/1

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			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	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 april 2022.

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Bart Lijmbach
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 12-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023066755/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-7654
Uw projectnaam	Krooneend, Rilland/ 23.0429
Uw ordernummer	ANL23-7654-grond
Uw datum aanlevering monster(s)	05-May-2023

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023066755/1
 Startdatum analyse 05-May-2023
 Datum einde analyse 12-May-2023
 Rapportagedatum 12-May-2023/09:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.1	82.0	79.5	80.5	80.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5	2.3	2.4	3.0	2.2
Gloeirest	% (m/m) ds	95	96	96	95	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.5	20.1	23.8	22.3	24.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26	23	30	29	27
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	0.30	0.37	0.37	0.33
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.2	6.3	8.1	7.9	6.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	12	14	14	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.072	0.062	0.084	0.071	0.064
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	15	20	18	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22	20	24	22	20
S Zink (Zn)	mg/kg ds	58	51	64	58	53
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.7	5.5	7.6	5.9	5.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1bg+OCB 07 (0-50) 11 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621846
2	MM2bg+OCB 08 (0-50) 09 (0-50) 12 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)	Grond (AS3000)	13621847
3	MM3bg+OCB 17 (0-50) 34 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621848
4	MM4bg+OCB 10 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621849
5	MM5bg+OCB 13 (0-50) 33 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50) 45 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621850

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023066755/1
 Startdatum analyse 05-May-2023
 Datum einde analyse 12-May-2023
 Rapportagedatum 12-May-2023/09:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	0.0022	0.0055	0.0060	0.0050	0.0027
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0041	0.017	0.025	0.023	0.018
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0036	0.012	0.016	0.013	0.010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0017	0.0061	0.0085	0.0034	0.0025
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0036	0.0069	0.0074	0.0064	0.0041
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0024	0.0068	0.0092	0.0041	0.0032
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0043	0.012	0.017	0.014	0.011
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	0.018	0.026	0.025	0.019
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.037	0.052	0.043	0.033
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023	0.052	0.068	0.057	0.046
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.025	0.054	0.069	0.059	0.047

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM1bg+OCB 07 (0-50) 11 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621846
2	MM2bg+OCB 08 (0-50) 09 (0-50) 12 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)	Grond (AS3000)	13621847
3	MM3bg+OCB 17 (0-50) 34 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621848
4	MM4bg+OCB 10 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621849
5	MM5bg+OCB 13 (0-50) 33 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50) 45 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621850

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023066755/1
 Startdatum analyse 05-May-2023
 Datum einde analyse 12-May-2023
 Rapportagedatum 12-May-2023/09:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.061	0.059	0.070	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.27	0.11	0.089	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.089	0.15	0.055	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.084	0.14	0.054	0.054	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.052	0.087	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.096	0.19	0.064	0.059	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.064	0.13	<0.050	0.052	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.058	0.14	<0.050	0.056	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.75	1.2	0.53	0.48	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1bg+OCB 07 (0-50) 11 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621846
2	MM2bg+OCB 08 (0-50) 09 (0-50) 12 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)	Grond (AS3000)	13621847
3	MM3bg+OCB 17 (0-50) 34 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621848
4	MM4bg+OCB 10 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621849
5	MM5bg+OCB 13 (0-50) 33 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50) 45 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621850

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023066755/1
 Startdatum analyse 05-May-2023
 Datum einde analyse 12-May-2023
 Rapportagedatum 12-May-2023/09:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.9	82.2	80.1	80.4	80.2
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.4	1.2	<0.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	98	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.8	22.0	7.2	6.5	4.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26	26	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.36	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.4	7.6	4.9	3.2	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	14	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066	0.069	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	18	8.9	5.6	5.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	19	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	57	57	22	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	11	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6bg+OCB 14 (0-40) 15 (0-50) 48 (0-50) 49 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50) 52 (0-Grond (AS3000)		13621851
7	MM7bg+OCB 16 (0-50) 18 (0-50) 47 (0-50) 55 (0-50) 56 (0-50) 57 (0-50) 58 (0-Grond (AS3000)		13621852
8	MM8og 07 (50-100) 11 (70-100) P1 (50-100)	Grond (AS3000)	13621853
9	MM9og 08 (50-100) 09 (50-100) 12 (80-100) 12 (100-150)	Grond (AS3000)	13621854
10	MM10og 10 (50-100) 17 (50-100) P2 (50-100)	Grond (AS3000)	13621855

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023066755/1
 Startdatum analyse 05-May-2023
 Datum einde analyse 12-May-2023
 Rapportagedatum 12-May-2023/09:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Dieldrin	mg/kg ds	0.0031	0.0034			
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020			
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.014	0.026			
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.010	0.016			
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0052	0.011			
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾			
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045	0.0048			
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾			
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059	0.012			
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.017			
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.027			
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.032	0.056			
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾			
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.044	0.069			
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.046	0.070			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MM6bg+OCB 14 (0-40) 15 (0-50) 48 (0-50) 49 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50) 52 (0-Grond (AS3000)		13621851
7	MM7bg+OCB 16 (0-50) 18 (0-50) 47 (0-50) 55 (0-50) 56 (0-50) 57 (0-50) 58 (0-Grond (AS3000)		13621852
8	MM8og 07 (50-100) 11 (70-100) P1 (50-100)	Grond (AS3000)	13621853
9	MM9og 08 (50-100) 09 (50-100) 12 (80-100) 12 (100-150)	Grond (AS3000)	13621854
10	MM10og 10 (50-100) 17 (50-100) P2 (50-100)	Grond (AS3000)	13621855

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023066755/1
 Startdatum analyse 05-May-2023
 Datum einde analyse 12-May-2023
 Rapportagedatum 12-May-2023/09:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.083	0.066	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.42	0.38	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6bg+OCB 14 (0-40) 15 (0-50) 48 (0-50) 49 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50) 52 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621851
7	MM7bg+OCB 16 (0-50) 18 (0-50) 47 (0-50) 55 (0-50) 56 (0-50) 57 (0-50) 58 (0-Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	13621852
8	MM8og 07 (50-100) 11 (70-100) P1 (50-100)	Grond (AS3000)	13621853
9	MM9og 08 (50-100) 09 (50-100) 12 (80-100) 12 (100-150)	Grond (AS3000)	13621854
10	MM10og 10 (50-100) 17 (50-100) P2 (50-100)	Grond (AS3000)	13621855

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023066755/1
 Startdatum analyse 05-May-2023
 Datum einde analyse 12-May-2023
 Rapportagedatum 12-May-2023/09:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 7/8

Analyse	Eenheid	11	12	13
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	80.3	78.3	79.2
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.9	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	99	97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.4	17.3	24.5
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5	5.6	5.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.6	5.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.2	14	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	12
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	35	36
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM11og 13 (100-140) P3 (50-100) P4 (75-125)	Grond (AS3000)	13621856
12	MM12og 14 (40-60) 14 (60-80) 15 (50-70) P6 (40-70)	Grond (AS3000)	13621857
13	MM13og 16 (50-100) 18 (50-70) P5 (50-100)	Grond (AS3000)	13621858

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-7654
 Uw projectnaam Krooneend, Rilland/ 23.0429
 Uw ordernummer ANL23-7654-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023066755/1
 Startdatum analyse 05-May-2023
 Datum einde analyse 12-May-2023
 Rapportagedatum 12-May-2023/09:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 8/8

Analyse	Eenheid	11	12	13
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
11	MM11og 13 (100-140) P3 (50-100) P4 (75-125)	Grond (AS3000)	13621856
12	MM12og 14 (40-60) 14 (60-80) 15 (50-70) P6 (40-70)	Grond (AS3000)	13621857
13	MM13og 16 (50-100) 18 (50-70) P5 (50-100)	Grond (AS3000)	13621858

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023066755/1

Pagina 1/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13621846	MM1bg+OCB 07 (0-50) 11 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 24 (0-50) 2!				
0539866103	07	0	50	02-May-2023	1
0539866084	11	0	50	02-May-2023	1
0539866529	P1	0	50	02-May-2023	1
0539866863	19	0	50	03-May-2023	1
0539866874	20	0	50	03-May-2023	1
0539866881	21	0	50	03-May-2023	1
0539866216	24	0	50	03-May-2023	1
0539866212	25	0	50	03-May-2023	1
13621847	MM2bg+OCB 08 (0-50) 09 (0-50) 12 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50)				
0539865990	08	0	50	02-May-2023	1
0539865997	09	0	50	02-May-2023	1
0539866359	12	0	50	02-May-2023	1
0539866224	22	0	50	03-May-2023	1
0539866215	23	0	50	03-May-2023	1
13621848	MM3bg+OCB 17 (0-50) 34 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 3!				
0539866222	17	0	50	02-May-2023	1
0539866014	34	0	50	03-May-2023	1
0539865994	35	0	50	03-May-2023	1
0539865748	36	0	50	03-May-2023	1
0539865753	37	0	50	03-May-2023	1
0539865965	38	0	50	03-May-2023	1
0539865761	39	0	50	03-May-2023	1
0539865972	40	0	50	03-May-2023	1
0539866875	P2	0	50	04-May-2023	1
13621849	MM4bg+OCB 10 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 3:				
0539866099	P4	0	50	02-May-2023	1
0539866204	26	0	50	03-May-2023	1
0539866220	27	0	50	03-May-2023	1
0539866869	28	0	50	03-May-2023	1
0539725899	29	0	50	03-May-2023	1
0539866045	30	0	50	03-May-2023	1
0539866042	31	0	50	03-May-2023	1
0539866052	32	0	50	03-May-2023	1
0539866089	10	0	50	03-May-2023	1
13621850	MM5bg+OCB 13 (0-50) 33 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50) 44 (0-50) 4!				
0539866104	13	0	50	02-May-2023	1
0539725891	41	0	50	03-May-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023066755/1

Pagina 2/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539866051	33	0	50	03-May-2023	1
0539866048	42	0	50	03-May-2023	1
0539866211	43	0	50	03-May-2023	1
0539865971	44	0	50	03-May-2023	1
0539866020	45	0	50	03-May-2023	1
0539866000	46	0	50	03-May-2023	1
0539866762	P3	0	50	03-May-2023	1
13621851	MM6bg+OCB 14 (0-40) 15 (0-50) 48 (0-50) 49 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50) 51				
0539866102	P6	0	40	02-May-2023	1
0539866354	14	0	40	02-May-2023	1
0539865984	48	0	50	03-May-2023	1
0539866038	49	0	50	03-May-2023	1
0539866250	50	0	50	03-May-2023	1
0539866047	51	0	50	03-May-2023	1
0539866039	52	0	50	03-May-2023	1
0539866046	53	0	50	03-May-2023	1
0539866599	54	0	50	03-May-2023	1
0539866077	15	0	50	03-May-2023	1
13621852	MM7bg+OCB 16 (0-50) 18 (0-50) 47 (0-50) 55 (0-50) 56 (0-50) 57 (0-50) 51				
0539866106	16	0	50	03-May-2023	1
0539865968	47	0	50	03-May-2023	1
0539866007	55	0	50	03-May-2023	1
0539865970	56	0	50	03-May-2023	1
0539866011	57	0	50	03-May-2023	1
0539866041	58	0	50	03-May-2023	1
0539866050	59	0	50	03-May-2023	1
0539866105	18	0	50	03-May-2023	1
0539866882	P5	0	50	04-May-2023	1
13621853	MM8og 07 (50-100) 11 (70-100) P1 (50-100)				
4261991AA	07	50	100	02-May-2023	2
0539725914	11	70	100	02-May-2023	3
0539866592	P1	50	100	02-May-2023	2
13621854	MM9og 08 (50-100) 09 (50-100) 12 (80-100) 12 (100- 150)				
0539808727	08	50	100	02-May-2023	2
0539725904	09	50	100	02-May-2023	2
0539726448	12	80	100	02-May-2023	3
0539725909	12	100	150	02-May-2023	4
13621855	MM10og 10 (50-100) 17 (50-100) P2 (50-100)				

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023066755/1

Pagina 3/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539866203	17	50	100	02-May-2023	2
0539865762	10	50	100	03-May-2023	2
0539866878	P2	50	100	04-May-2023	2
13621856	MM11og 13 (100-140) P3 (50-100) P4 (75-125)				
0539866209	P4	75	125	02-May-2023	3
0539866342	13	100	140	02-May-2023	3
0539866764	P3	50	100	03-May-2023	2
13621857	MM12og 14 (40-60) 14 (60-80) 15 (50-70) P6 (40-70)				
0539866202	P6	40	70	02-May-2023	2
0539866490	14	60	80	02-May-2023	3
0539865964	15	50	70	03-May-2023	2
0539866201	14	40	60	02-May-2023	2
13621858	MM13og 16 (50-100) 18 (50-70) P5 (50-100)				
0539866210	16	50	100	03-May-2023	2
0539866620	18	50	70	03-May-2023	2
0539866883	P5	50	100	04-May-2023	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023066755/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023066755/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
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 april 2022.

BIJLAGE 5

Toetsingstabellen grond en grondwater

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1bg+OCB			MM2bg+OCB			MM3bg+OCB		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			spikkels baksteen, resten baksteen, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023066755			2023066755			2023066755		
Boring(en)		07, 11, 19, 20, 21, 24, 25, P1			08, 09, 12, 22, 23			17, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, P2		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,50			2,30			2,40		
Lutum	% ds	20,5			20,1			23,8		
Datum van toetsing		22-5-2023			22-5-2023			22-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	7,2	8,4	-0,04	6,3	7,4	-0,04	8,1	8,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	17	20	-0,24	15	17	-0,27	20	21	-0,22
Koper	mg/kg ds	13	16	-0,16	12	15	-0,17	14	16	-0,16
Zink	mg/kg ds	58	70	-0,12	51	63	-0,13	64	72	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,34	0,43	-0,01	0,30	0,40	-0,02	0,37	0,47	-0,01
Barium	mg/kg ds	26	30 ⁽⁶⁾		23	27 ⁽⁶⁾		30	31 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,072	0,079	-0	0,062	0,069	-0	0,084	0,089	-0
Lood	mg/kg ds	22	25	-0,05	20	23	-0,06	24	27	-0,05
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,061	0,061		0,059	0,059		0,070	0,070	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,27	0,27		0,11	0,11	
Chryseen	mg/kg ds	0,084	0,084		0,14	0,14		0,054	0,054	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,089		0,15	0,15		0,055	0,055	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,096	0,096		0,19	0,19		0,064	0,064	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052		0,087	0,087		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,058	0,058		0,14	0,14		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,064	0,064		0,13	0,13		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,74	-0,02		1,24	-0,01		0,53	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0029	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0040 ⁽⁶⁾		<0,0020	<0,0061 ⁽⁶⁾		<0,0020	<0,0058 ⁽⁶⁾	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0029	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,011			0,037			0,052		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0048			0,018			0,026		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0024			0,0068			0,0092		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0043			0,012			0,017		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,023			0,052			0,068		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,025			0,054			0,069		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010			<0,0010			<0,0010		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020	0	<0,0010	<0,0030	0	<0,0010	<0,0029	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020	0	<0,0010	<0,0030	0	<0,0010	<0,0029	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020	-0	<0,0010	<0,0030	0	<0,0010	<0,0029	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0030 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0029 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0029	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0029	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020	0	<0,0010	<0,0030	0	<0,0010	<0,0029	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0061	0		<0,0058	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0029	
Dieldrin	mg/kg ds	0,0022	0,0063		0,0055	0,0239		0,0060	0,0250	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0029	
DDE (som)	mg/kg ds		0,012	-0,04		0,055	-0,02		0,070	-0,01
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0029	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0036	0,0103		0,012	0,052		0,016	0,067	
DDD (som)	mg/kg ds		0,0069	-0		0,030	0		0,038	0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0020		<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0029	

Grondmonster		MM1bg+OCB	MM2bg+OCB	MM3bg+OCB
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	spikkels baksteen, resten baksteen, geen olie-water reactie	geen olie-water reactie
Certificaatcode		2023066755	2023066755	2023066755
Boring(en)		07, 11, 19, 20, 21, 24, 25, P1	08, 09, 12, 22, 23	17, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, P2
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,50	2,30	2,40
Lutum	% ds	20,5	20,1	23,8
Datum van toetsing		22-5-2023	22-5-2023	22-5-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0017 0,0049	0,0061 0,0265	0,0085 0,0354
DDT (som)	mg/kg ds	0,014 -0,12	0,077 -0,08	0,11 -0,06
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020	<0,0010 <0,0030	<0,0010 <0,0029
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0041 0,0117	0,017 0,074	0,025 0,104
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020 0	<0,0010 <0,0030 0	<0,0010 <0,0029 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010 0,0020 ⁽⁶⁾	<0,0010 0,0030 ⁽⁶⁾	<0,0010 0,0029 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0040 0	<0,0061 0	<0,0058 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020	<0,0010 <0,0030	<0,0010 <0,0029
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020	<0,0010 <0,0030	<0,0010 <0,0029
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,010 -0	0,030 0	0,031 0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,067	0,23	0,28
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,014 -0,01	<0,021 0	<0,020 0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020 -0	<0,0010 <0,0030 -0	<0,0010 <0,0029 -0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020	<0,0010 <0,0030	<0,0010 <0,0029
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020	<0,0010 <0,0030	<0,0010 <0,0029
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020	<0,0010 <0,0030	<0,0010 <0,0029
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020	<0,0010 <0,0030	<0,0010 <0,0029
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020	<0,0010 <0,0030	<0,0010 <0,0029
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020	<0,0010 <0,0030	<0,0010 <0,0029
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0020	<0,0010 <0,0030	<0,0010 <0,0029
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	95	96	96
Droge stof	% m/m	80,1 80,1	82,0 82,0	79,5 79,5
Lutum	%	20,5	20,1	23,8
Organische stof (humus)	%	3,5	2,3	2,4
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 6,0 ⁽⁶⁾	<3,0 9,1 ⁽⁶⁾	<3,0 8,8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <70 -0,02	<35 <107 -0,02	<35 <102 -0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 10,0 ⁽⁶⁾	<5,0 15,2 ⁽⁶⁾	<5,0 14,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 10,0 ⁽⁶⁾	<5,0 15,2 ⁽⁶⁾	<5,0 14,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 22 ⁽⁶⁾	<11 33 ⁽⁶⁾	<11 46 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,7 16,3 ⁽⁶⁾	5,5 23,9 ⁽⁶⁾	7,6 31,7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0 12,0 ⁽⁶⁾	<6,0 18,3 ⁽⁶⁾	<6,0 17,5 ⁽⁶⁾

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4bg+OCB			MM5bg+OCB			MM6bg+OCB		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023066755			2023066755			2023066755		
Boring(en)		10, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, P4			13, 33, 41, 42, 43, 44, 45, 46, P3			14, 15, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, P6		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,00			2,20			2,80		
Lutum	% ds	22,3			24,1			18,80		
Datum van toetsing		22-5-2023			22-5-2023			22-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	7,9	8,6	-0,04	6,3	6,5	-0,05	7,4	9,2	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	18	20	-0,24	16	16	-0,29	18	22	-0,2
Koper	mg/kg ds	14	17	-0,16	13	15	-0,17	14	18	-0,15
Zink	mg/kg ds	58	67	-0,13	53	59	-0,14	57	72	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,37	0,47	-0,01	0,33	0,42	-0,01	0,33	0,44	-0,01
Barium	mg/kg ds	29	32 ⁽⁶⁾		27	28 ⁽⁶⁾		26	33 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,071	0,076	-0	0,064	0,068	-0	0,066	0,074	-0
Lood	mg/kg ds	22	25	-0,05	20	22	-0,06	20	24	-0,05
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,089	0,089		<0,050	<0,035		0,083	0,083	
Chryseen	mg/kg ds	0,054	0,054		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059		<0,050	<0,035		0,052	0,052	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,052	0,052		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,49	-0,03		<0,35	-0,03		0,42	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0032		<0,0010	<0,0025	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0047 ⁽⁶⁾		<0,0020	<0,0064 ⁽⁶⁾		<0,0020	<0,0050 ⁽⁶⁾	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0032		<0,0010	<0,0025	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,043			0,033			0,032		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,025			0,019			0,015		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0041			0,0032			0,0059		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,014			0,011			0,011		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,057			0,046			0,044		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,059			0,047			0,046		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010			<0,0010			<0,0010		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	0	<0,0010	<0,0032	0	<0,0010	<0,0025	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	0	<0,0010	<0,0032	0	<0,0010	<0,0025	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	-0	<0,0010	<0,0032	0	<0,0010	<0,0025	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0032 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0025 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0032		<0,0010	<0,0025	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0032		<0,0010	<0,0025	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	0	<0,0010	<0,0032	0	<0,0010	<0,0025	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0047	0		<0,0064	0		<0,0050	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0032		<0,0010	<0,0025	
Dieldrin	mg/kg ds	0,0050	0,0167		0,0027	0,0123		0,0031	0,0111	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0032		<0,0010	<0,0025	
DDE (som)	mg/kg ds		0,046	-0,02		0,049	-0,02		0,038	-0,03
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0032		<0,0010	<0,0025	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,013	0,043		0,010	0,045		0,010	0,036	
DDD (som)	mg/kg ds		0,014	-0		0,015	-0		0,021	0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0032		<0,0010	<0,0025	

Grondmonster		MM4bg+OCB		MM5bg+OCB		MM6bg+OCB	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Certificaatcode		2023066755		2023066755		2023066755	
Boring(en)		10, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, P4		13, 33, 41, 42, 43, 44, 45, 46, P3		14, 15, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, P6	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	3,00		2,20		2,80	
Lutum	% ds	22,3		24,1		18,80	
Datum van toetsing		22-5-2023		22-5-2023		22-5-2023	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0034	0,0113	0,0025	0,0114	0,0052	0,0186
DDT (som)	mg/kg ds	0,080	-0,08	0,085	-0,08	0,053	-0,1
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0011	0,0037	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,023	0,077	0,018	0,082	0,014	0,050
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0023 ⁽⁶⁾	<0,0010	0,0032 ⁽⁶⁾	<0,0010	0,0025 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0047	0	<0,0064	0	<0,0050	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,021	0	0,019	0	0,016	0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,19		0,21		0,16	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,016	-0	<0,022	0	<0,018	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0023	<0,0010	<0,0032	<0,0010	<0,0025
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	95		96		96	
Droge stof	% m/m	80,5	80,5	80,1	80,1	79,9	79,9
Lutum	%	22,3		24,1		18,8	
Organische stof (humus)	%	3,0		2,2		2,8	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	7,0 ⁽⁶⁾	<3,0	9,5 ⁽⁶⁾	<3,0	7,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<82 -0,02	<35	<111 -0,02	<35	<88 -0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	11,7 ⁽⁶⁾	<5,0	15,9 ⁽⁶⁾	<5,0	12,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	11,7 ⁽⁶⁾	<5,0	15,9 ⁽⁶⁾	<5,0	12,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	26 ⁽⁶⁾	<11	35 ⁽⁶⁾	<11	28 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,9	19,7 ⁽⁶⁾	5,6	25,5 ⁽⁶⁾	<5,0	12,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	14,0 ⁽⁶⁾	<6,0	19,1 ⁽⁶⁾	<6,0	15,0 ⁽⁶⁾

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM7bg+OCB			MM8og			MM9og		
Grondsoort		Klei			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			zwak roesthoudend, geen olie-water reactie			sporen schelpen, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023066755			2023066755			2023066755		
Boring(en)		16, 18, 47, 55, 56, 57, 58, 59, P5			07, 11, P1			08, 09, 12, 12		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,00			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	2,40			1,20			0,70		
Lutum	% ds	22,0			7,20			6,50		
Datum van toetsing		22-5-2023			22-5-2023			22-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	7,6	8,4	-0,04	4,9	11,0	-0,02	3,2	7,5	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	18	20	-0,24	8,9	18,1	-0,26	5,6	11,9	-0,36
Koper	mg/kg ds	14	17	-0,15	<5,0	<6,1	-0,23	<5,0	<6,3	-0,22
Zink	mg/kg ds	57	67	-0,13	22	41	-0,17	<20	<27	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,47	-0,01	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,23	-0,03
Barium	mg/kg ds	26	29 ⁽⁶⁾		<20	<33 ⁽⁶⁾		<20	<35 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,069	0,075	-0	<0,050	<0,046	-0	<0,050	<0,047	-0
Lood	mg/kg ds	19	22	-0,06	<10	<10	-0,08	<10	<10	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,066	0,066		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,38	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0058 ⁽⁶⁾							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029							
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,056								
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021								
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014								
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,027								
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,012								
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017								
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,069								
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,070								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	0						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	0						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	-0						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029 ⁽⁶⁾							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029							
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0058	0						
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029							
Dieldrin	mg/kg ds	0,0034	0,0142							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029							
DDE (som)	mg/kg ds		0,070	-0,01						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,016	0,067							
DDD (som)	mg/kg ds		0,049	0						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029							

Grondmonster		MM7bg+OCB		MM8og		MM9og	
Grondsoort		Klei		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		zwak roesthoudend, geen olie-water reactie		sporen schelpen, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie	
Certificaatcode		2023066755		2023066755		2023066755	
Boring(en)		16, 18, 47, 55, 56, 57, 58, 59, P5		07, 11, P1		08, 09, 12, 12	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,50 - 1,00		0,50 - 1,50	
Humus	% ds	2,40		1,20		0,70	
Lutum	% ds	22,0		7,20		6,50	
Datum van toetsing		22-5-2023		22-5-2023		22-5-2023	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,011	0,046				
DDT (som)	mg/kg ds		0,11 -0,06				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,026	0,108				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029 0				
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029 ⁽⁶⁾				
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0058 0				
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029				
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,020 0					
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,28					
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,020 0		<0,025 0		<0,025 0	
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029 -0				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		98		99	
Droge stof	% m/m	82,2	82,2	80,1	80,1	80,4	80,4
Lutum	%	22,0		7,2		6,5	
Organische stof (humus)	%	2,4		1,2		<0,7	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	8,8 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	3,0	15,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<102 -0,02	<35	<123 -0,01	<35	<123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	14,6 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	14,6 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	11	46 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	46 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	17,5 ⁽⁶⁾	<6,0	21,0 ⁽⁶⁾	<6,0	21,0 ⁽⁶⁾

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM10og			MM11og			MM12og		
Grondsoort		Zand			Zand			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend, sporen schelpen, geen olie-water reactie			zwak roesthoudend, sporen schelpen, geen olie-water reactie			matig roesthoudend, sporen roest, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023066755			2023066755			2023066755		
Boring(en)		10, 17, P2			13, P3, P4			14, 14, 15, P6		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,40			0,40 - 0,80		
Humus	% ds	0,70			0,70			1,90		
Lutum	% ds	4,40			4,40			17,30		
Datum van toetsing		22-5-2023			22-5-2023			22-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<5,8	-0,05	3,5	9,7	-0,03	5,6	7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	5,2	12,6	-0,34	5,2	12,6	-0,34	14	18	-0,26
Koper	mg/kg ds	<5,0	<6,7	-0,22	<5,0	<6,7	-0,22	5,6	7,6	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<30	-0,19	<20	<30	-0,19	35	47	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,20	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<42 ⁽⁶⁾		<20	<42 ⁽⁶⁾		20	27 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,048	-0	<0,050	<0,048	-0	<0,050	<0,040	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	11	13	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0		<0,025	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99			99			97		
Droge stof	% m/m	80,2	80,2		80,3	80,3		78,3	78,3	
Lutum	%	4,4			4,4			17,3		
Organische stof (humus)	%	<0,7			<0,7			1,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾		<3,0	10,5 ⁽⁶⁾		<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	21,0 ⁽⁶⁾		<6,0	21,0 ⁽⁶⁾		<6,0	21,0 ⁽⁶⁾	

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM13og		
Grondsoort		Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend, matig roesthoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2023066755		
Boring(en)		16, 18, P5		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00		
Humus	% ds	2,40		
Lutum	% ds	24,5		
Datum van toetsing		22-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	5,8	5,9	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	14	14	-0,32
Koper	mg/kg ds	5,5	6,4	-0,22
Zink	mg/kg ds	36	40	-0,17
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,18	-0,03
Barium	mg/kg ds	20	20 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,037	-0
Lood	mg/kg ds	12	13	-0,08
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	96		
Droge stof	% m/m	79,2	79,2	
Lutum	%	24,5		
Organische stof (humus)	%	2,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	8,8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<102	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	14,6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	14,6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	32 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	14,6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	17,5 ⁽⁶⁾	

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 >AW : > Achtergrondwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0,003			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P1-1-1			P2-1-1			P3-1-1		
Datum		10-5-2023			15-5-2023			10-5-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		22-5-2023			22-5-2023			22-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2	<1	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	3,2	3,2	-0,2	<3	<2	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	3,6	3,6	-0,19	<2	<1	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	47	47	-0,02	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	3,4	3,4	-0,01	<2	<1	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2	<1	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,02	<0,01	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,90			<0,9			<0,90		
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	0,26	0,26	-0,01	0,32	0,32	-0,01	0,38	0,38	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		0,28	0		0,41	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		0,21	0,21		0,29	0,29	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,1	<0,1		0,12	0,12	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,89 ^(2,14)			1,02 ^(2,14)			1,21 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,2	<0,1		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,2	<0,1		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,1	<0,1		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,1	<0,1		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,2	<0,1	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,2	<0,1		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,1	<0,1	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,1	<0,1	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,1	<0,1	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,10	<0,07	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Tabel 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P4-1-1			P5-1-1			P6-1-1		
Datum		10-5-2023			15-5-2023			10-5-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		22-5-2023			22-5-2023			22-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2	<1	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3	<2	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2	<1	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2	<1	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2	<1	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,02	<0,01	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,90			<0,9			<0,90		
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	0,25	0,25	-0,01	0,41	0,41	-0,01	0,42	0,42	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		0,26	0		0,48	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,2	<0,1		0,35	0,35	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		0,12	0,12		0,13	0,13	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,88 ^(2,14)			1,09 ^(2,14)			1,32 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,2	<0,1		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,2	<0,1		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,1	<0,1		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,1	<0,1		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,2	<0,1	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,2	<0,1		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,1	<0,1	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,1	<0,1	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,1	<0,1	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,10	<0,07	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 9: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 6

Toetsingskader (Wet bodembescherming)

BIJLAGE 6: Toelichting Toetsingskader Wet bodembescherming

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerd meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (Staatscourant 20, december 2007). Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.

BIJLAGE 7
Vooronderzoek



Bodeminformatie

Krooneend te Rilland



Legenda

	Geselecteerde locatie		Verontreinigingscontour
	25-meter straal		Saneringscontour
	Perceelgrenzen		Historisch Bodembestand (HBB)
	Locatie		Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
	Onderzoek		



Inhoudsopgave

Welke informatie vindt u in dit rapport	3
Informatie over geselecteerd perceel	5
Locaties	5
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	6
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	6
Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel	7
Locaties	7
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	13
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	13
Disclaimer	14
Bijlage: toelichting onderzoeken	15



Welke informatie vindt u in dit rapport

Dit rapport is een geautomatiseerde samenvatting van de bij de gemeente bekende gegevens over de bodemkwaliteit. De informatie is afkomstig uit het gezamenlijke bodeminformatiesysteem (BIS) van de Provincie Zeeland, de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland en de aangesloten Zeeuwse gemeenten. Het rapport geeft geen informatie over bouw-, milieu- en hinderwetvergunningen en meldingen Activiteitenbesluit.

Het plaatje op de voorzijde van dit rapport geeft in één oogopslag weer welke relevante bodeminformatie voorhanden is. Het rapport is onderverdeeld in de beschikbare informatie op het door u geselecteerde perceel en de informatie op de percelen in de directe omgeving met een straal van 25 meter. Hieronder wordt een korte uitleg gegeven van wat u in dit rapport aantreft.

Locatie

Dit betreft de naam waaronder de onderzoekslocatie bij de gemeente bekend staat. Hier staat de vervolgactie in het kader van de Wet bodembescherming beschreven. Alleen wanneer hier “voldoende onderzocht” of “gesaneerd” staat, wordt het perceel als niet verdacht op bodemverontreiniging beschouwd.

Onderzoeken

De rapporten van deze onderzoeken of saneringen zijn, indien niet via de downloadlink in deze uitdraai beschikbaar, op te vragen bij de betreffende gemeente. In de bijlage van dit rapport wordt een korte uitleg gegeven over de verschillende typen bodemonderzoeken.

Verontreinigingscontouren

Deze contour, weergegeven in het plaatje op de voorzijde van dit rapport, laat de verspreiding zien van een verontreiniging in de grond en/of het grondwater. Dit zijn veelal contouren die door de Provincie Zeeland in het kader van de Wet bodembescherming is vastgesteld en waarop dus een beschikking is afgegeven. In de beschikking (zie besluit verder in de toelichting) worden eventuele gebruiksbeperkingen opgenomen.

Saneringscontouren

Deze contour, eveneens weergegeven in het plaatje op de voorzijde van dit rapport, laat zien welke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is gesaneerd. Dit zijn veelal contouren die gekoppeld zijn aan een besluit dat door de Provincie Zeeland in het kader van de Wet bodembescherming is genomen en waarop dus een beschikking is afgegeven.

Besluiten

Geregistreerde besluiten worden genomen door de Provincie Zeeland en hebben betrekking op het vaststellen van een aanwezige verontreiniging of het saneren daarvan. Dit gaat in de vorm van een beschikking. Of er een besluit is genomen hangt af of de verontreiniging gemeld is bij de Provincie Zeeland. Bij het besluit is het kenmerk, de datum en de status weergegeven.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Hier worden (bedrijfsmatige) activiteiten vermeld die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken en die op de aangegeven locatie plaatsvinden of in het verleden hebben plaatsgevonden. Deze lijst is onder andere gebaseerd op het historische bodembestand (HBB), Hinderwetvergunningen en inschrijvingen bij de kamer van koophandel. Het kan echter zijn dat niet alle bij de gemeente of uitvoeringsdienst geregistreerde vergunningen of meldingen zijn opgenomen. Voor het opvragen van deze dossiers dient u contact op te nemen met de betreffende gemeente.

Overzicht geregistreerde (ondergrondse) tanks

Hier worden de bij de gemeente geregistreerde ondergrondse of bovengrondse brandstoftanks met hun status opgenomen. Het kan zijn dat tanks gesaneerd en fysiek verwijderd zijn of gesaneerd achter zijn gebleven. Deze informatie heeft mogelijk



een overlap met het onderdeel "Overzicht historische bodembedreigende activiteiten". Het kan ook zijn dat er een tank ligt die niet geregistreerd is en waarvan wij dus geen weet hebben.

Wat betekenen de resultaten

Indien op uw perceel bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden of als is gebleken dat er verontreinigingen of tanks in de grond aanwezig zijn, adviseren wij u een (historisch) bodemonderzoek uit te laten voeren om een actueel beeld van de bodemkwaliteit te verkrijgen. Hiervoor kunt u terecht bij verschillende hierin gespecialiseerde adviesbureaus.

Meer informatie en inzien archieven

Onder het kopje 'Beschikbare documenten bij locatie' verder in dit rapport kunt u via een link de beschikbare digitale documenten downloaden. Zijn de onderzoeken niet digitaal beschikbaar dan zijn de genoemde onderzoeken in te zien bij het archief van de betreffende gemeente. U kunt hiervoor een afspraak maken. Dit geldt ook voor de inzage in Hinderwet en Wet milieubeheer archieven.

Beschikkingen die door de Provincie Zeeland die in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) zijn afgegeven zijn in te zien bij het archief van de Provincie Zeeland. Beschikkingen die zijn afgegeven door de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland, zijn digitaal te raadplegen via:

http://www.rudzeeland.nl/Producten_en_diensten/Verleende_vergunningen/Bodembeschikkingen.

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster.

Grondwaterverontreiniging en waterbodemonverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster. Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

Voor andere informatie over de Zeeuwse ondergrond, zoals de bodemkwaliteitskaarten, archeologie en niet gesprongen explosieven kunt u terecht op www.zeeuwsbodemvenster.nl.

Heeft u vragen of opmerkingen?

Indien u vragen heeft kunt u contact opnemen met de gemeente waar u de gegevens opvraagt. U kunt ons helpen door eventueel geconstateerde fouten of gebreken te melden. Als u zelf onderzoeken bezit die niet in het systeem staan, dan kunt u deze laten opnemen.



Informatie over geselecteerd perceel

Locaties

Werfkampen fase II

Naam	Werfkampen fase II
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Reimerswaal

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Werfkampen fase II brf (briefrapport) 01-11-2004	04A0555	01-11-2004	Grond-, Gewas-Milieu
VO Kapucynenweg ong. te Rilland-Bath	2638	28-04-1998	Lab Zeeuws-Vlaanderen B.V.

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	Werfkampen fase II brf (briefrapport) 01-11-2004
Locatie naam	Werfkampen fase II
Type onderzoek	brf (briefrapport)
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	Grond-, Gewas-Milieu
Rapportdatum	01-11-2004
Rapportnummer	04A0555
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	

Naam Onderzoek	VO Kapucynenweg ong. te Rilland-Bath
Locatie naam	Werfkampen fase II
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	Lab Zeeuws-Vlaanderen B.V.
Rapportdatum	28-04-1998
Rapportnummer	2638
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: Geen bijzonderheden BG: <AW OG: <AW GW: Benzeen, Tolueen, Xylenen >S Geen belemmeringen



Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
onderzoek VO Kapucynenweg ong. te Rilland-Bath 28-04-1998	Verkenkend onderzoek
onderzoek Werfkampen fase II brf (briefrapport) 01-11-2004	VBO Werfkampen II actualisatie

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel

Locaties

Bestemmingsplan Hoofdweg

Naam	Bestemmingsplan Hoofdweg
Afstand (m.)	7
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Reimerswaal

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Bestemmingsplan Hoofdweg Indicatief onderzoek 01-05-1987	688-87/3	01-05-1987	Heidemij advies

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	Bestemmingsplan Hoofdweg Indicatief onderzoek 01-05-1987
Locatie naam	Bestemmingsplan Hoofdweg
Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	Heidemij advies
Rapportdatum	01-05-1987
Rapportnummer	688-87/3
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	Er worden lichte verontreinigingen met PAK aangetroffen die geen belemmering vormen voor het gebruik end e volksgezondheid. Nader onderzoek is niet nodig.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
onderzoek Bestemmingsplan Hoofdweg Indicatief onderzoek 01-05-1987	IBO Bestemmingsplan Hoofdweg Rilland

Huize de Vliedberg 29 en ong., Rilland

Naam	Huize de Vliedberg 29 en ong., Rilland
Afstand (m.)	5
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Reimerswaal

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
ASB Huize de Vliedberg ong.	R1900596-01	18-04-2019	MOS Milieu BV
VO Huize de Vliedberg 29 en ong.	18MIT350.10	02-11-2018	Mitec Advies B.V.

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	ASB Huize de Vliedberg ong.
Locatie naam	Huize de Vliedberg 29 en ong., Rilland
Type onderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707
Aanleiding onderzoek	Omgevingsvergunning
Onderzoeksbureau	MOS Milieu BV
Rapportdatum	18-04-2019
Rapportnummer	R1900596-01
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: Geen bijzonderheden ASB: <Detectielimiet Geen aanleiding nader onderzoek.

Naam Onderzoek	VO Huize de Vliedberg 29 en ong.
Locatie naam	Huize de Vliedberg 29 en ong., Rilland
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Omgevingsvergunning
Onderzoeksbureau	Mitec Advies B.V.
Rapportdatum	02-11-2018
Rapportnummer	18MIT350.10
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht



Conclusie onderzoek	ZW: Volledig asfalt / Matig grind, schelpen BG: PAK>AW OG:<AW GW: Ba, Mo, Xylenen, Naftaleen >S Geen aanleiding nader onderzoek.
---------------------	--

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
onderzoek ASB Huize de Vliedberg ong. 18-04-2019	ASB Huize de Vliedberg
onderzoek VO Huize de Vliedberg 29 en ong. 02-11-2018	VO Huize de Vliedberg

Krooneend 14 t/m 18

Naam	Krooneend 14 t/m 18
Afstand (m.)	21
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Reimerswaal

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO Krooneend 14 t/m 18 te Rilland	ANL18-3841	29-05-2018	ABO-Milieuconsult B.V.

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO Krooneend 14 t/m 18 te Rilland
Locatie naam	Krooneend 14 t/m 18
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	ABO-Milieuconsult B.V.
Rapportdatum	29-05-2018
Rapportnummer	ANL18-3841



Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: Zwak baksteen / Resten slakken BG: PAK, Minerale olie >AW OG: PAK >AW GW: <S Geen belemmeringen

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
onderzoek VO Krooneend 14 t/m 18 te Rilland 29-05-2018	Verkennd onderzoek

Sint Felixstraat Rilland

Naam	Sint Felixstraat Rilland
Afstand (m.)	
Vervolgactie Wet bodembescherming:	niet beoordeeld
Gegevensbeheerder:	Reimerswaal

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Sint Felixstraat Rilland Verkennd onderzoek NEN 5740 31-05-2012	23120089	31-05-2012	SMA Zeeland

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	Sint Felixstraat Rilland Verkennd onderzoek NEN 5740 31-05-2012
Locatie naam	Sint Felixstraat Rilland
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Landsdekkend
Onderzoeksbureau	SMA Zeeland



Rapportdatum	31-05-2012
Rapportnummer	23120089
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
Sint Felixstraat Rilland	23120089 rapport

Vliedbergstraat 14 eo. Rilland

Naam	Vliedbergstraat 14 eo. Rilland
Afstand (m.)	6
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Reimerswaal

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO Vliedbergstraat 14 eo Rilland	ANL14-2637	31-03-2014	ABO Milieuconsult
ASB Vliedbergstraat te Rilland	A.13.013.9	04-06-2013	NMCS
VO Vliedbergstraat 14 eo. te Rilland	ANL13-2275	23-04-2013	ABO MILIEUCONSULT BV

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO Vliedbergstraat 14 eo Rilland
Locatie naam	Vliedbergstraat 14 eo. Rilland
Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
	ABO Milieuconsult



Onderzoekbureau	
Rapportdatum	31-03-2014
Rapportnummer	ANL14-2637
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: Sporen kolengruis, puin BG: <AW OG: <AW GW: Ba, Xylenen >S Geen belemmeringen

Naam Onderzoek	ASB Vliedbergstraat te Rilland
Locatie naam	Vliedbergstraat 14 eo. Rilland
Type onderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707
Aanleiding onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Onderzoekbureau	NMCS
Rapportdatum	04-06-2013
Rapportnummer	A.13.013.9
Status onderzoek	Onverdacht/Niet verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	Geen asbesthoudende of asbestverdachte materialen waargenomen.

Naam Onderzoek	VO Vliedbergstraat 14 eo. te Rilland
Locatie naam	Vliedbergstraat 14 eo. Rilland
Type onderzoek	Verkenndend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoekbureau	ABO MILIEUCONSULT BV
Rapportdatum	23-04-2013
Rapportnummer	ANL13-2275
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: Asbestverdacht materiaal op maaiveld BG: Chloordaan, DDT, DDD, DDE >AW OG: <AW GW: Mo >S Geen belemmeringen

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
onderzoek ASB Vliedbergstraat te Rilland 04-06-2013	Asbestonderzoek
onderzoek VO Vliedbergstraat 14 eo Rilland 31-03-2014	Verkennd onderzoek
onderzoek VO Vliedbergstraat 14 eo. te Rilland 23-04-2013	Verkennd onderzoek

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Disclaimer

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie dient u te interpreteren als een inschatting van de verontreinigings situatie op een bepaald moment. De Provincie Zeeland, de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Zeeland en de aangesloten Gemeenten spannen zich in de bodeminformatie regelmatig te actualiseren en/of aan te vullen. De beschikbare bodeminformatie is echter veelal door derden verstrekt en voor een groot deel gebaseerd op gedateerd bodemonderzoek en historische bedrijfsgegevens. Ondanks de zorg en aandacht die de Provincie, RUD Zeeland en Gemeenten aan het onderhoud van de bodeminformatie besteden, blijft het daarom mogelijk dat de inhoud onvolledig en/of onjuist is. Daarom kunt u aan de hand van deze informatie geen definitieve conclusies trekken over de actuele bodemkwaliteit van de betreffende locatie.

De Provincie Zeeland, RUD Zeeland en de aangesloten Gemeenten zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat de verontreinigings situatie anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.





Bijlage: toelichting onderzoeken

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, aanvraag omgevingsvergunningen, verkoop of verhuur van terreinen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk is een melding hiervoor, zoals bedoeld in de Wet bodembescherming (Wbb), door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij veel rapporten een conclusie opgenomen met daarin de resultaten van het rapport.

Ten aanzien van bodemonderzoek zijn de onderstaande typen te onderscheiden:

Historisch bodemonderzoek

Hierbij wordt een bureau studie gedaan naar het voorkomen van (menselijke) activiteiten die bodemverontreiniging op de locatie kunnen veroorzaken. Hierbij wordt zowel naar huidige als historische activiteiten onderzoek gedaan. Zo worden o.a. oude Hinderwet-, Milieu-, bouw- en tankdossiers ingezien en wordt informatie van eigenaren en de gemeente verzameld. Op basis hiervan kan een eerste inschatting van de bodemkwaliteit worden gegeven. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5725, te worden uitgevoerd.

Verkennd bodemonderzoek

Dit onderzoek houdt een eerste verkenning naar de bodemkwaliteit van de locatie. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een historisch onderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5740, te worden uitgevoerd.

Nul en eindsituatie bodemonderzoek

Bij het oprichten en/of beëindigen van inrichtingen Wet Milieubeheer kunnen deze onderzoeken worden verplicht door het bevoegd gezag. Het betreft een eerste verkenning naar de bodemkwaliteit van de locatie, meestal gericht op de verdachte locaties waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden en er dus verontreiniging is of kan ontstaan. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een historisch onderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5740, te worden uitgevoerd.

Nader bodemonderzoek

Dit onderzoek wordt uitgevoerd om een eerder aangetroffen verontreiniging nader in kaart te brengen. Zo wordt de omvang en de ernst van de verontreiniging bepaald en wordt op basis van een risicobeoordeling voor mens en milieu bepaald of sanering noodzakelijk is. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een verkennd bodemonderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NTA 5755, te worden uitgevoerd. Voor gevallen van ernstige verontreinigingen wordt formeel door de Provincie Zeeland een beschikking Wbb afgegeven.

Saneringsplan / plan van aanpak / BUS melding

Dit plan omvat een aanpak op welke wijze een bodemverontreiniging wordt gesaneerd. Dit plan dient te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag Wet bodembescherming of Wet milieubeheer (Gemeente of Provincie Zeeland). Voor een saneringsplan wordt formeel door de Provincie Zeeland een beschikking Wbb afgegeven.

Saneringsevaluatie

Dit betreft een verslag op welke wijze de sanering heeft plaatsgevonden en waarnaar de verontreinigde grond is afgevoerd of ter plaatse is gesaneerd. In dit verslag wordt aangegeven of er na sanering nog restverontreiniging aanwezig is en of er nazorg van de verontreiniging noodzakelijk is. Deze evaluatie dient te worden beschikt door het bevoegd gezag Wet bodembescherming of goedgekeurd door het bevoegd gezag Wet milieubeheer (gemeente of Provincie Zeeland).

Monitoring

Dit onderzoek houdt een periodieke bemonstering en analyse in van grond en grondwater. Dit kan zijn om op frequente wijze na te gaan of er verontreiniging ontstaat of om het gedrag van reeds aanwezige verontreiniging in de gaten te houden.