

Verkennend waterbodemonderzoek

Sneekerhof te Sijbekarspel

Opdrachtgever: Bouwdorp B.V.
Projectnummer: 2024.031
Rapportversie: 1.0
Rapportnummer: 2024.031_rapport-wbo.01
Datum: 9 april 2024
Auteur: Ing. J. Bralts

INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doel.....	3
1.2	Kwaliteitseisen	3
1.3	Aansprakelijkheid	3
1.4	Opbouw rapportage	3
2	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	Onderzoekslocatie	4
2.2	Conclusie en onderzoekshypothese.....	5
3	UITVOERING ONDERZOEK.....	6
3.1	Onderzoeksstrategie.....	6
3.2	Veldwerkzaamheden.....	6
3.3	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen.....	6
3.4	Analyses.....	7
4	RESULTATEN.....	8
4.1	Toelichting toetsingskader.....	8
4.2	Toetsing analyseresultaten.....	8
4.3	Toelichting tijdelijk handelingskader PFAS	8
4.4	Analyseresultaten PFAS	10
5	CONCLUSIE.....	11
Bijlagen		
1	Overzichtstekening onderzoekslocatie	
2	Kadastrale gegevens	
3	Detailtekening onderzoekslocatie	
4	Boorprofielen	
5	Analysecertificaat	
6	Toetsingsresultaten	

1 INLEIDING

Milieu Advies Noord-Nederland heeft in opdracht van Bouwdorp B.V. een verkennend waterbodemonderzoek verricht in de watergang zoals gelegen ten zuidwesten van het Sneekerhof te Sijbekarspel.

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding voor het waterbodemonderzoek is het voornemen het agrarische gebied ten zuidwesten van Sijbekarspel te herinrichten tot woningbouw. Binnen het plangebied zal naar verwachting de watergang ten zuidwesten van het Sneekerhof gedempt worden, voorafgaand hieraan dient de milieuhygiënische kwaliteit van de aanwezige sliblaag te worden onderzocht middels een verkennend waterbodemonderzoek.

1.2 Kwaliteitseisen

Het verkennend waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse norm NEN 5720 'Bodem – Waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek (oktober 2023)'. De veldwerkzaamheden en bemonstering zijn door Milieu Advies Noord-Nederland uitbesteed aan Poelsema Veldwerkbureau en zijn verricht conform BRL SIKB 2000, protocol 2003. Poelsema Veldwerkbureau is erkend door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor de BRL SIKB 2000 en staat geregistreerd onder het certificaatnummer EC-SIKB-02239. De genomen deelmonsters zijn door Poelsema Veldwerkbureau aangeleverd bij het door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam-Duivendrecht waarna de monstervoorbehandeling en de analyses, waar mogelijk, zijn uitgevoerd conform het Accreditatieschema AS3000.

Milieu Advies Noord-Nederland en Poelsema Veldwerkbureau zijn beide onafhankelijk als adviesbureau c.q. veldwerkbureau en hebben geen andere relatie met de opdrachtgever dan opdrachtgever-opdrachtnemer.

1.3 Aansprakelijkheid

De werkzaamheden zijn met een grote mate van zorgvuldigheid uitgevoerd. Desondanks kan niet worden uitgesloten dat plaatselijke afwijkingen in het waterbodemmateriaal voor kunnen komen. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft. Beïnvloeding van de waterbodemonderzoekskwaliteit kan alsnog plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate de periode tussen de uitvoering van dit onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, kan dit van invloed zijn op de representativiteit van dit document. Conform de NEN 5720 heeft een waterbodemonderzoek, na uitvoering monsternamen, een maximale geldigheidsduur van circa 3 tot 5 jaar.

Milieu Advies Noord-Nederland en Poelsema Veldwerkbureau aanvaarden geen aansprakelijkheid voor gevolgen welke voortvloeien uit beslissingen welke genomen zijn op basis van de onderzoeksresultaten van voorliggend waterbodemonderzoek.

1.4 Opbouw rapportage

In deze rapportage zijn het vooronderzoek en de beschikbare gegevens beschreven in hoofdstuk 2 waarna een hypothese wordt opgesteld ten aanzien van de onderzoekslocatie. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het uitgevoerde onderzoek en in hoofdstuk 4 worden de resultaten beschreven en geïnterpreteerd. In hoofdstuk 5 worden tenslotte de conclusie en eventuele aanbevelingen beschreven.

2 VOORONDERZOEK

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een historisch vooronderzoek verricht conform de Nederlandse norm NEN 5717 'Bodem – Waterbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (versie oktober 2023)'. Het vooronderzoek is verricht aan de hand van de onderzoeksaspecten zoals opgenomen in bijlage A van de NEN 5717. Hieronder worden de gegevens over de locatie en de specifieke toetsaspecten beschreven.

2.1 Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie bestaat uit de watergang zoals gelegen ten zuidwesten van het Sneekerhof te Sijbekarspel. De betreffende watergang heeft een totale lengte van circa 150 meter en is in de onderstaande figuur weergegeven binnen het rode kader.

Figuur 1: Ligging onderzoekslocatie



In bijlage 1 is de overzichtstekening van de onderzoekslocatie opgenomen, in bijlage 2 zijn de kadastrale gegevens opgenomen.

Historie onderzoekslocatie

Om de historie van de onderzoekslocatie te achterhalen zijn de kadastrale kaarten op www.topotijdreis.nl geraadpleegd. De watergang heeft een gegraven oorsprong en is gerealiseerd omstreeks 2006 bij de ontwikkeling van de woonwijk ten noordoosten van de watergang.

Watertype en functie

De watergang is van het type 'lintvormig, normale onderzoeksinspanning (LN)' en valt onder het beheer van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). De watergang staat binnen de leggerkaart van HHNK bekend als een categorie 'secundair' en heeft als code OAF-N-300. De functie van de watergang betreft voornamelijk het bufferen en afvoeren van regen- en oppervlaktewater.

Stroomsnelheid en sedimentatie

De stroomsnelheid in de watergang is naar verwachting laag. De verwachte sedimentatiesnelheid zal tevens laag zijn en met name worden veroorzaakt door afkalving en/of erosie van de oevers en eventueel bladafval vanuit de omliggende bomen.

Beschikbare gegevens m.b.t. kwaliteit

Om te achterhalen of informatie voorhanden is van eerder uitgevoerde waterbodemonderzoeken of bodembedreigende activiteiten ter plaatse van het onderzoeksgebied zijn HHNK en het Nazca BodemInformatieSysteem van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord geraadpleegd.

Na het raadplegen van HHNK blijkt dat de watergang die grenst aan de oostzijde van de onderzochte watergang omstreeks 2018 is onderzocht. Uit de resultaten van het aangeleverde waterbodemonderzoek blijkt dat de onderzochte sliblaag in die betreffende watergang destijds als 'vrij verspreidbaar' werd geclassificeerd.

Binnen het Nazca BodemInformatieSysteem van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord is een verkennend bodemonderzoek opgenomen welke is verricht voorafgaand aan de realisatie van de woonwijk ten noordoosten van de watergang. Uit de resultaten van het in 2004 door Landview uitgevoerde bodemonderzoek, zoals gerapporteerd onder projectnummer 2004233, d.d. 17-5-2004, blijkt dat in zowel de boven- als de ondergrond geen verhoogde gehalten werden aangetroffen van de geanalyseerde parameters.

Eerder verrichte baggerwerkzaamheden

Het is niet bekend wanneer eventuele eerder uitgevoerde baggerwerkzaamheden zijn verricht.

Belasting historische en huidige verontreinigingsbronnen

Om de ligging van mogelijke riooloverstorten in kaart te brengen is de gemeente Medemblik geraadpleegd. Uit de beschikbare gegevens blijkt dat in de directe omgeving van het onderzoeksgebied geen riooloverstort is gelegen. Beïnvloeding door overige puntbronnen lijkt tevens niet aan de orde voor de onderzoekslocatie.

2.2 Conclusie en onderzoekshypothese

Op basis van de resultaten van het historisch vooronderzoek en met name de functie van het omliggende gebied wordt verwacht dat in te onderzoeken sliblaag geen verhoogde gehalten voorkomen van de parameters uit het standaardpakket regionale wateren. Om uit te sluiten of vanwege de agrarische functie van het gebied sprake is van het voorkomen van organochloorbestrijdingsmiddelen zijn deze toegevoegd aan het analysepakket.

3 UITVOERING ONDERZOEK

3.1 Onderzoeksstrategie

Het onderzoeksprogramma voor het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de te verwijderen sliblaag voldoet aan de Nederlandse norm NEN 5720 'Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek (oktober 2023)'. Voor de bepaling van het aantal monstervakken en boringen is, vanwege de vorm van de betreffende watergang, gekozen voor de onderzoeksstrategie voor "lintvormig water, normale onderzoeksinspanning (LN)". Volgens deze onderzoeksstrategie dient het aantal monstervakken te worden bepaald door de formule:

$$\text{Aantal monstervakken} = \text{Lengte onderzoeksgebied} / 500 \text{ meter}$$

Op basis van de lengte van de onderzoekslocatie van circa 150 meter is de te verwijderen sliblaag onderzocht middels één monstervak. Binnen het monstervak zijn volgens een gelijkmatig verdeeld patroon 10 boringen in de aanwezige sliblaag verricht.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn op 20 maart 2024 uitgevoerd door de heer J. ten Klooster van Poelsema Veldwerkbureau conform de BRL SIKB 2000, protocol 2003 'Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek, versie 6.0, 1 februari 2018'. Poelsema Veldwerkbureau is erkend door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor de BRL SIKB 2000 en staat geregistreerd onder het certificaatnummer EC-SIKB-02239.

Voor de bemonstering van waterbodem waarin het gehalte van de parameters PFAS (poly- en perfluor-alkylstoffen) dient te worden bepaald zijn nog geen SIKB-protocollen vastgesteld. De veldwerkzaamheden zijn echter waar mogelijk uitgevoerd conform de methodiek uit de 'Handreiking PFAS bemonsteren, Expertisecentrum PFAS, versie 1.0, d.d. 25-6-2020'. Contaminatie is daarbij het belangrijkste aandachtspunt. Bij de veldwerkzaamheden zijn de volgende aandachtspunten gehanteerd:

- welke (regen-) kleding, schoenen, stiften, verpakkingsmaterialen etc. worden gebruikt;
- juiste verpakkingsmateriaal monsterpotten/emmers (geen glazen potten bij slappe waterbodem in verband met hechting aan glas van veel PFAS).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door middel van een waadpak waarbij de boringen volgens een schematisch patroon zijn verricht met een zuigerboor. De diepteligging van de waterbodem is ten opzichte van de waterspiegel bepaald waarna de bemonstering is verricht. Hierbij is de gehele sliblaag, conform de NEN 5720, tot een laagdikte van maximaal 1,0 meter bemonsterd gezien vanaf de bovenzijde van de sliblaag.

De ligging van de boorpunten is opgenomen in de detailtekening in bijlage 3.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het verrichten van de boringen is de sliblaag voortdurend zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en verontreinigende stoffen. In tabel 1 op de volgende pagina zijn de sliblaagdiktes en zintuiglijke waarnemingen per boring weergegeven.

Tabel 1: Zintuiglijke waarnemingen

Monstervak	Boring	Laagdikte (m)	Zintuiglijke waarnemingen
MV01	1	0,35	Slib, sterk kleiig
	2	0,40	
	3	0,40	
	4	0,25	
	5	0,30	
	6	0,40	
	7	0,30	
	8	0,20	
	9	0,20	
	10	0,20	

Ter plaatse van de uitgevoerde boringen zijn geen bijzonderheden of asbestverdachte omstandigheden aangetroffen. Onder de sliblaag is een vaste waterbodem aangetroffen bestaande uit klei. In bijlage 4 zijn de boorbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

3.4 Analyses

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn van de aanwezige sliblaag tien deelmonsters genomen welke door Poelsema Veldwerkbureau ter analyse zijn aangeboden bij het RvA-geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam-Duivendrecht. In het laboratorium zijn de deelmonsters samengevoegd tot één mengmonster met een maximale sliblaagdikte van 1,0 meter. In de onderstaande tabel zijn de eigenschappen van het mengmonster weergegeven.

Tabel 2: Eigenschappen mengmonster

Monstervak	Samengesteld uit de deelmonsters	Classificatie	Bijzonderheden
MV01	W01.1 tot W10.1	Slib	-

Het mengmonster is geanalyseerd op het AS3000 standaardpakket regionale wateren. Binnen het AS3000 standaardpakket regionale wateren zijn de volgende parameters onderzocht:

- lutum en organische stof;
- barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- som PCB;
- som PAK;
- minerale olie (incl. florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan).

Vanwege de agrarische functie van het gebied rondom de onderzoekslocatie zijn tevens de organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) geanalyseerd. Naast de hierboven beschreven parameters is het mengmonster tevens geanalyseerd op de parameters 'PFAS 28-handelingskader'. Dit conform het tijdelijk handelingskader voor PFAS geldt en verplicht dat er bij onderzoek naar baggerspecie PFAS-analyses meegenomen dienen te worden in heel Nederland.

Het analysecertificaat van het laboratoriumonderzoek is opgenomen in bijlage 5.

4 RESULTATEN

4.1 Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan de kwaliteitsklassen en kwaliteitseisen uit het Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL) en het Besluit en Regeling bodemkwaliteit. De kwaliteitseisen staan in tabel 2 van bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit 2022, deze kwaliteitseisen bepalen in welke kwaliteitsklasse de waterbodem en baggerspecie valt.

De kwaliteitseisen voor de waterbodem en baggerspecie komen overeen met de normen die voor inwerkingtreding van de Omgevingswet in de Regeling bodemkwaliteit stonden, de grenswaarden tussen deze kwaliteitsklassen zijn niet gewijzigd ten opzichte van voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Onder de Omgevingswet hebben de waterbodemkwaliteitsklassen echter wel een andere naam gekregen, zoals hieronder weergegeven.

Kwaliteitsklassen voor waterbodem en baggerspecie



4.2 Toetsing analyseresultaten

In tabel 3 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van het samengestelde mengmonster.

Tabel 3: Toetsingsresultaten

Monstervak	Toepassing op of in de landbodem	Toepassen in oppervlaktewater	Verspreiden op aangrenzend perceel
MV01	Landbouw/natuur	Algemeen toepasbaar	Vrij verspreidbaar

Uit de toetsingsresultaten blijkt dat dat binnen de onderzochte sliblaag geen verhoogde gehalten zijn aangetroffen van de geanalyseerde parameters. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 6.

4.3 Toelichting tijdelijk handelingskader PFAS

PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen)

Sinds 8 juli 2019 is het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' van toepassing. Het tijdelijke handelingskader biedt een landelijk kader voor de omgang met PFAS-houdende grond en baggerspecie. In december 2023 is het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' geactualiseerd waarbij de toetsingswaarden zijn herzien.

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toepassingswaarden die, in de onderscheiden situaties waarin grond en baggerspecie worden toegepast, kunnen worden gehanteerd.

Tabel 4: toepassingsvoorwaarden Tijdelijk handelingskader

Categorie	Toepassingssituatie	Toepassingswaarde (µg/kg d.s.) (2) (3) (4) (5) (7)
Op de landbodem		
4.1	Grond en baggerspecie toepassen	
	Bodemkwaliteitsklasse	Bodemfunctieklaas
	wonen of industrie	wonen of industrie
	landbouw/natuur	wonen of industrie
4.2	Landbouw/natuur, wonen of industrie	landbouw/natuur
4.3	Baggerspecie verspreiden, als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid onder a van het Bal (verspreiden inclusief verspreiden in weilanddepots van baggerspecie afkomstig uit regionale wateren op aangrenzende percelen of op landbouwgronden gelegen tot 10 km afstand van de plaats van vrijkomen)	
4.4	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen	
4.5, vervallen	Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden	
4.6, vervallen	Grond en baggerspecie toepassen onder grondwaterniveau, met inbegrip van grootschalige toepassing.	
In een oppervlaktewaterlichaam⁽²⁾		
4.7	Grond toepassen	
4.8.1	Baggerspecie verspreiden in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende) ⁽¹²⁾ stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen (als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid onder b en c van het Bal)	
4.8.2	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in toepassingen, als bedoeld in artikel 4.1269, tweede lid onder f, g en h van het Bal	
4.9.1	Het in een ander oppervlaktewaterlichaam : • verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid onder b van het Bal en • het toepassen van baggerspecie en grond in toepassingen als bedoeld in artikel 4.1269, tweede lid onder f, g en h van het Bal.	
4.9.2	Baggerspecie en grond toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater ⁽¹³⁾ (6)	
4.9.2	Baggerspecie en grond toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9.1 ⁽⁶⁾	

4.4 Analyseresultaten PFAS

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de toe te passen baggerspecie, worden de in de tabellen opgenomen normwaarden (achtergrondwaarden en maximale waarden voor een standaardbodem) omgerekend naar de normwaarden voor de partij toe te passen of te verspreiden baggerspecie. Hierbij wordt voor organische contaminanten gebruik gemaakt van de gemeten gehalten aan organische stof. Conform het tijdelijk handelingskader hoeft bij het toetsen van het gehalte van de parameters PFAS tot een organische stofgehalte van 10% geen bodemtypecorrectie toegepast te worden. Dit is overeenkomstig de systematiek zoals die voor het toetsen van de parameter PAK geldt (zie bijlage G, onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit).

De omrekening van gemeten gehalten in baggerspecie en/of waterbodem naar een standaardbodem verloopt via de onderstaande formule:

Gehalte (omgerekend naar standaardbodem) = Gemeten gehalte parameter $\times$ { 10 / % gemeten gehalte org. stof }

Het organisch stofgehalte ligt in het mengmonster uit voorliggend onderzoek beneden 10% waardoor geen bodemtypecorrectie is toegepast. In de onderstaande tabel zijn de gehalten van de analyses op de parameters PFAS weergegeven.

Tabel 5: Analyseresultaten PFAS

Monstervak	Gehanteerde organische stofgehalte % (m/m d.s.)	Som PFOS ($\mu\text{g/kg ds}$)	Som PFOA ($\mu\text{g/kg ds}$)	Overige PFAS ($\mu\text{g/kg ds}$)
MV01	3,2	0,1	0,2	<0,1

Voorafgaand aan het toepassen van de te verwijderen sliblaag dient, op basis van de gekozen toepassingssituatie, rekening te worden gehouden met de bij die situatie behorende toepassingswaarden voor de parameters PFAS.

In het analysecertificaat van het laboratoriumonderzoek zijn de geanalyseerde gehalten weergegeven.

5 CONCLUSIE

Milieu Advies Noord-Nederland heeft in opdracht van Bouwdorp B.V. een verkennend waterbodemonderzoek verricht in de watergang zoals gelegen ten zuidwesten van het Sneekerhof te Sijbekarspel. De aanleiding voor het waterbodemonderzoek is het voornemen het agrarische gebied ten zuidwesten van Sijbekarspel te herinrichten tot woningbouw. Binnen het plangebied zal naar verwachting de watergang ten zuidwesten van het Sneekerhof gedempt worden, voorafgaand hieraan dient de milieuhygiënische kwaliteit van de aanwezige sliblaag te worden onderzocht middels een verkennend waterbodemonderzoek.

Ter plaatse van de uitgevoerde boringen zijn geen bijzonderheden of asbestverdachte omstandigheden aangetroffen. Onder de sliblaag is een vaste waterbodem aangetroffen bestaande uit klei. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn van de aanwezige sliblaag tien deelmonsters genomen welke ter analyse zijn aangeboden bij het RvA-geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam-Duivendrecht. In het laboratorium zijn de deelmonsters samengevoegd tot één mengmonster met een maximale sliblaagdikte van 1,0 meter.

In de onderstaande tabel is een samenvatting van de toetsingsresultaten weergegeven.

Tabel 6: samenvatting resultaten

Monster-vak	Toepassing op of in de landbodem	Toepassen in oppervlaktewater	Verspreiden op aangrenzend perceel	Som PFOS (µg/kg ds)	Som PFOA (µg/kg ds)	Overige PFAS (µg/kg ds)
MV01	Landbouw/natuur	Algemeen toepasbaar	Vrij verspreidbaar	0,1	0,2	<0,1

Voorafgaand aan het toepassen van de te verwijderen sliblaag dient, op basis van de gekozen toepassingssituatie, rekening te worden gehouden met de bij die situatie behorende toepassingswaarden voor de parameters PFAS.

Tot slot wordt opgemerkt dat een verkennend waterbodemonderzoek, dat volgens de NEN 5720 is uitgevoerd, zonder actualisatie een beperkte geldigheidsduur van maximaal 5 jaar. De exacte geldigheidstermijn dient door het bevoegd gezag te worden vastgesteld.

Bijlage 1

Overzichtstekening



Legenda

— Locatie onderzoeksgebied

0 20 40 60 80m



Francois HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden
Tel. 0615431545
Email: info@mann.frl
Website: www.mann.frl

Datum:	29-03-2024
Tekenaar:	rkl
Controle:	vvh
Status:	Definitief
Schaal:	1:2000
Formaat:	A3

Opdrachtgever: Bouwdorp B.V.

Project naam:
Verkenndend waterbodemonderzoek Sneekerhof te Sijbekarspel

Omschrijving :
Bijlage 1 - overzichtstekening onderzoekslocatie

Tekening nr.: MANN2024.031-0T-001

Blad nr.: 1 van 1

Project nr.: MANN2024.031

Bijlage 2

Kadastrale gegevens



Bebouwing

Kadastrale gemeente	Noorder-Koggenland
Sectie	V
Perceel	712



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



BETREFT

Noorder-Koggenland V 712

UW REFERENTIE

2024.031

GELEVERD OP

02-04-2024 - 12:54

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11175244321

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

29-03-2024 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

29-03-2024 - 14:59

BLAD

1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Noorder-Koggenland V 712		
	Kadastrale objectidentificatie: 072270071270000		
Kadastrale grootte	13.285 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	129157 - 523816		
Omschrijving	Terrein (akkerbouw)		
Herinrichtingsrente	€ 94,90	Eindjaar	2039
Ontstaan uit	Noorder-Koggenland V 694		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking in de zin van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken

Er zijn geen beperkingen bekend

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Aandeel	Onbepaald		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 11411/19 Alkmaar	Ingeschreven op	04-03-2005 om 14:15
Aanvullende stukken	Hyp4 61000/169	Ingeschreven op	10-01-2012 om 14:25
	Is aanvulling op Hyp4 11411/19 Alkmaar		
	Hyp4 60451/165	Ingeschreven op	14-09-2011 om 14:11
	Is aanvulling op Hyp4 11411/19 Alkmaar		
	Hyp4 59199/147	Ingeschreven op	06-12-2010 om 14:21
	Is aanvulling op Hyp4 11411/19 Alkmaar		
	Hyp4 58152/55	Ingeschreven op	20-04-2010 om 13:00
	Is aanvulling op Hyp4 11411/19 Alkmaar		
Overig stuk	Hyp4 66208/19	Ingeschreven op	26-05-2015 om 09:00
Naam gerechtigde	De heer Theodorus Johannes Wilhelmus Jozef Bakker		



BETREFT

Noorder-Koggenland V 712

UW REFERENTIE

2024.031

GELEVERD OP

02-04-2024 - 12:54

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11175244321

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

29-03-2024 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

29-03-2024 - 14:59

BLAD

2 van 2

Adres Westerstraat 77
1655 LG SIJBEKARSPEL

Geboren 21-03-1956 **te** SIJBEKARSPEL

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte(n)

1 Eigendom (recht van)

Aandeel Onbepaald

Afkomstig uit stuk [Hyp4 11411/19 Alkmaar](#) **Ingeschreven op** 04-03-2005 om 14:15

Aanvullende stukken [Hyp4 61000/169](#) **Ingeschreven op** 10-01-2012 om 14:25

Is aanvulling op [Hyp4 11411/19 Alkmaar](#)

[Hyp4 60451/165](#) **Ingeschreven op** 14-09-2011 om 14:11

Is aanvulling op [Hyp4 11411/19 Alkmaar](#)

[Hyp4 59199/147](#) **Ingeschreven op** 06-12-2010 om 14:21

Is aanvulling op [Hyp4 11411/19 Alkmaar](#)

[Hyp4 58152/55](#) **Ingeschreven op** 20-04-2010 om 13:00

Is aanvulling op [Hyp4 11411/19 Alkmaar](#)

Overig stuk [Hyp4 66208/19](#) **Ingeschreven op** 26-05-2015 om 09:00

Naam gerechtigde [De heer Johannes Theodorus Wilhelmus Maria Bakker](#)

Adres Westerstraat 73
1655 LG SIJBEKARSPEL

Geboren 01-06-1957 **te** HOORN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte(n)



BETREFT

Noorder-Koggenland V 962

UW REFERENTIE

2024.031

GELEVERD OP

02-04-2024 - 12:55

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11175244404

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

29-03-2024 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

29-03-2024 - 14:59

BLAD

1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Noorder-Koggenland V 962](#)

Kadastrale objectidentificatie: 072270096270000

Kadastrale grootte 13.910 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 129270 - 523869

Herinrichtingsrente € 41,77

Eindjaar 2039

Ontstaan uit [Noorder-Koggenland V 960](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking in
de zin van de Wet kenbaarheid
publiekrechtelijke beperkingen
onroerende zaken

Er zijn geen beperkingen bekend

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 54474/70](#)

Ingeschreven op 15-04-2008 om 14:58

[Hyp4 54065/24](#)

Ingeschreven op 18-02-2008 om 09:00

[Hyp4 11411/19 Alkmaar](#)

Ingeschreven op 04-03-2005 om 14:15

Aanvullende stukken [Hyp4 61000/169](#)

Ingeschreven op 10-01-2012 om 14:25

Is aanvulling op [Hyp4 11411/19 Alkmaar](#)[Hyp4 60451/165](#)

Ingeschreven op 14-09-2011 om 14:11

Is aanvulling op [Hyp4 11411/19 Alkmaar](#)[Hyp4 59199/147](#)

Ingeschreven op 06-12-2010 om 14:21

Is aanvulling op [Hyp4 11411/19 Alkmaar](#)[Hyp4 58152/55](#)

Ingeschreven op 20-04-2010 om 13:00

Is aanvulling op [Hyp4 11411/19 Alkmaar](#)Overig stuk [Hyp4 66208/19](#)

Ingeschreven op 26-05-2015 om 09:00

Naam gerechtigde [Gemeente Medemblik](#)



BETREFT

Noorder-Koggenland V 962

UW REFERENTIE

2024.031

GELEVERD OP

02-04-2024 - 12:55

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11175244404

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

29-03-2024 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

29-03-2024 - 14:59

BLAD

2 van 2

Adres Dick Ketlaan 21
1687 CD WOGNUM

Postadres Postbus 45
1687 ZG WOGNUM

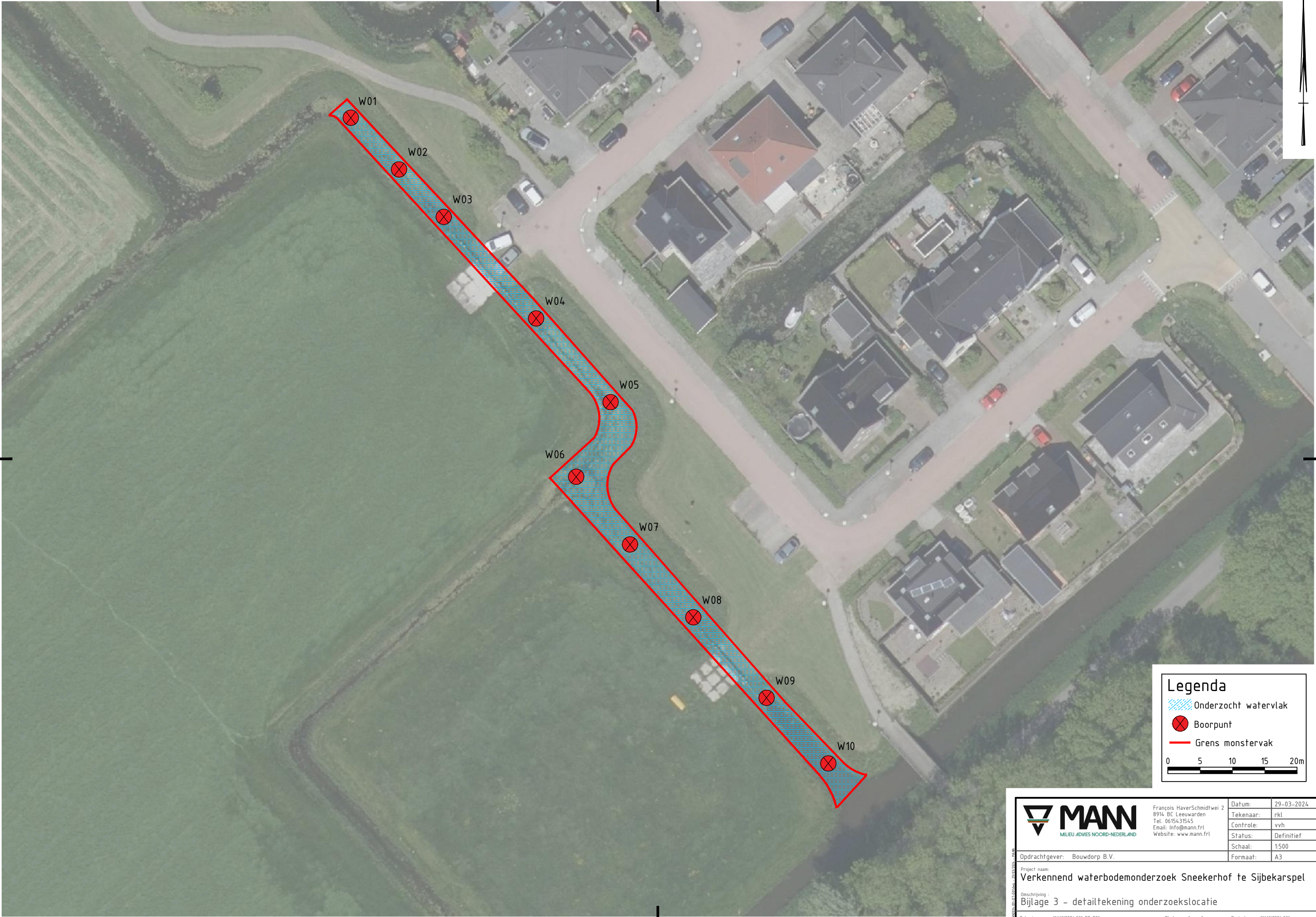
Statutaire zetel WOGNUM

KvK-nummer [37159672](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

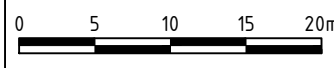
Bijlage 3

Detailtekening



Legenda

-  Onderzocht watervlak
-  Boorpunt
-  Grens monstervak



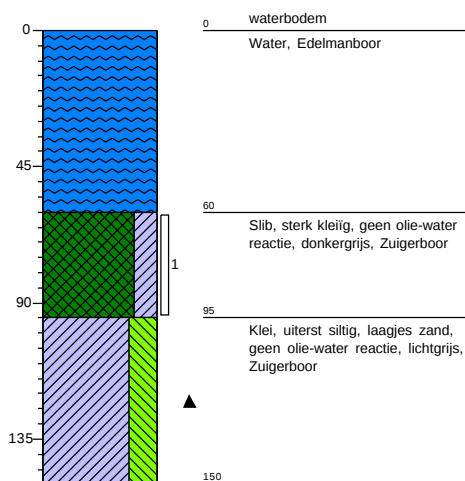
 MANN MILIEU ADVIES NOORD-NEDERLAND	François HaverSchmidtwei 2 8914 BC Leeuwarden Tel: 0615431545 Email: Info@mann.frl Website: www.mann.frl		Datum:	29-03-2024
			Tekenaar:	rkl
			Controle:	vvh
			Status:	Definitief
			Schaal:	1:500
			Formaat:	A3
Opdrachtgever: Bouwdorp B.V.				
Project naam: Verkenndend waterbodemonderzoek Sneekerhof te Sijbekarspel				
Omschrijving : Bijlage 3 - detailtekening onderzoekslocatie				
Tekening nr.: MANN2024-031-DT-001		Blad nr.: 1 van 1		Project nr.: MANN2024-031

Bijlage 4

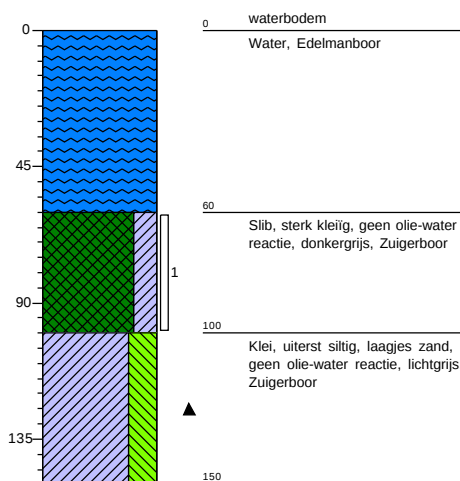
Boorprofielen

Boring: W01

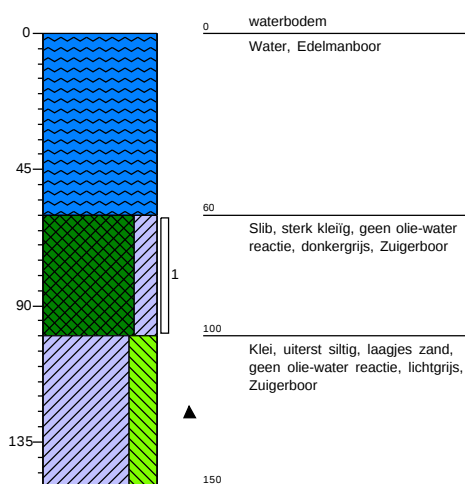
X: 129207,45
 Y: 523900,75
 Datum: 20-3-2024

**Boring: W02**

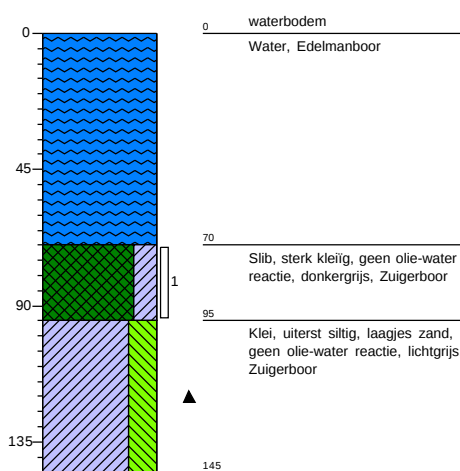
X: 129215,39
 Y: 523892,42
 Datum: 20-3-2024

**Boring: W03**

X: 129222,19
 Y: 523885,22
 Datum: 20-3-2024

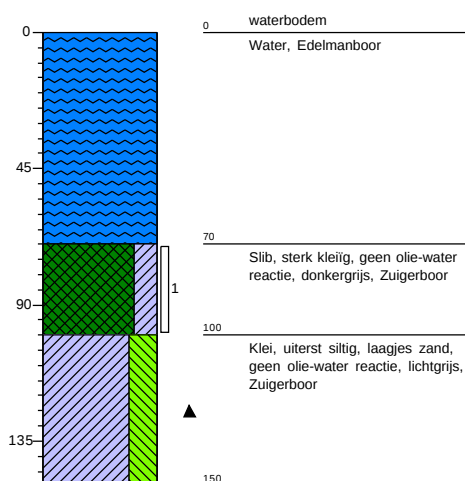
**Boring: W04**

X: 129236,72
 Y: 523869,72
 Datum: 20-3-2024



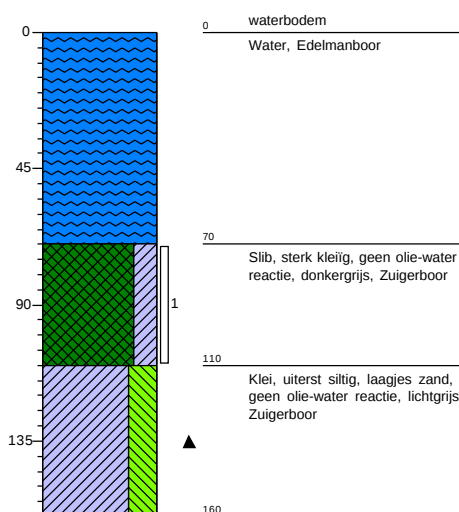
Boring: W05

X: 129248,26
Y: 523856,24
Datum: 20-3-2024



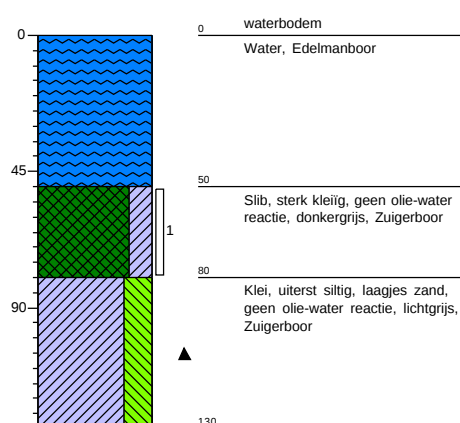
Boring: W06

X: 129239,29
Y: 523845,85
Datum: 20-3-2024



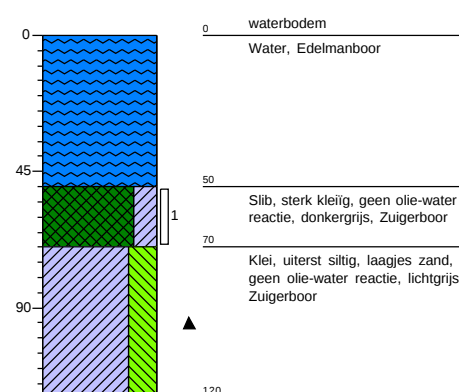
Boring: W07

X: 129251,10
Y: 523834,49
Datum: 20-3-2024



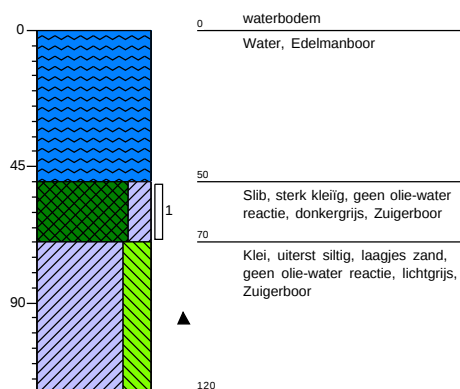
Boring: W08

X: 129260,95
Y: 523823,53
Datum: 20-3-2024



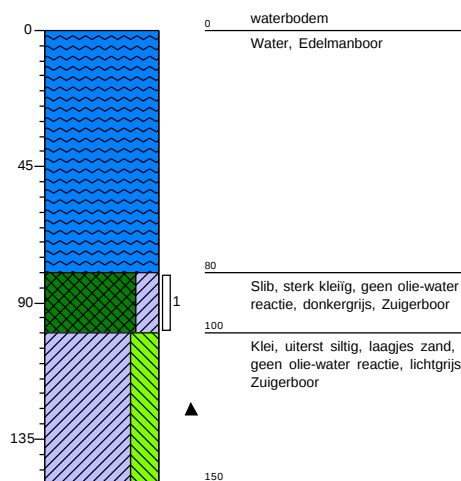
Boring: W09

X: 129271,78
Y: 523810,43
Datum: 20-3-2024



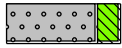
Boring: W10

X: 129281,42
Y: 523800,75
Datum: 20-3-2024

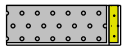


Legenda (conform NEN 5104)

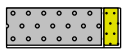
grind



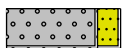
Grind, siltig



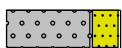
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

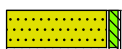


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

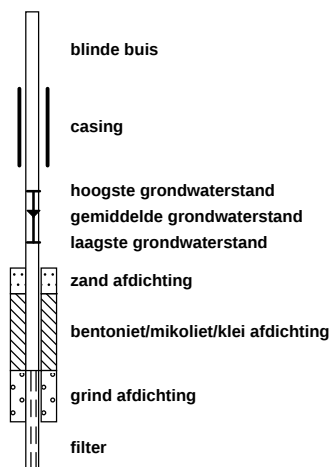


Veen, zwak zandig

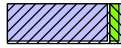


Veen, sterk zandig

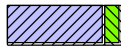
peilbuis



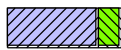
klei



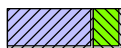
Klei, zwak siltig



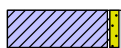
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

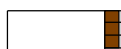


Leem, sterk zandig

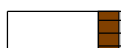
overige toevoegingen



zwak humeus



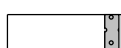
matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- ◓ uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◐ zwakke olie-water reactie
- ◑ matige olie-water reactie
- ◒ sterke olie-water reactie
- ◓ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ◐ >0
- ◑ >1
- ◒ >10
- ◓ >100
- ◔ >1000
- ◕ >10000

monsters

- ◐ geroerd monster
- ◑ ongeroerd monster
- ◒ volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ◑ grondwaterstand
- ◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 5

Analysecertificaat

Milieu Advies Noord-Nederland
T.a.v. de heer J. Bralts
Moolnersrak 13
9036MJ MENAAM

Uw kenmerk : 2024.031-Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek te Sijbekarspel/Benningbroek
Ons kenmerk : Project 1709283 (betreft gewijzigd rapport, hierbij komt de vorige versie in zijn geheel te vervallen)
Validatieref. : 1709283_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: KJPY-HBHB-BDHT-DJUI
Wijziging : Project- en/of monsteromschrijving online gewijzigd door opdrachtgever
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 april 2024

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1709283
 Uw project omschrijving : 2024.031-Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek te Sijbekarspel/Benningbroek
 Opdrachtgever : Milieu Advies Noord-Nederland

Uw Monsterreferenties

8172105 = MV01 W01 (60-95) W02 (60-100) W03 (60-100) W04 (70-95) W05 (70-100) W06 (70-110) W07 (50-80) W08 (50-70) W09 (50-70) W10 (80-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/03/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 21/03/2024
 Startdatum : 21/03/2024
 Monstercode : 8172105
 Uw Matrix : Waterbodem

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g n.v.t.
 S soort artefact n.v.t.

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof % (m/m) 45,1
 Q gloeiverlies van slib % (m/m ds) 3,9
 Q gloeirest van slib % (m/m ds) 96,1
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 3,2
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 10,5

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba) mg/kg ds 32
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20
 S kobalt (Co) mg/kg ds 5,1
 S koper (Cu) mg/kg ds 7,5
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0,08
 S lood (Pb) mg/kg ds < 10
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds 16
 S zink (Zn) mg/kg ds 42

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 42

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

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

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1709283
 Uw project omschrijving : 2024.031-Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek te Sijbekarspel/Benningbroek
 Opdrachtgever : Milieu Advies Noord-Nederland

Uw Monsterreferenties

8172105 = MV01 W01 (60-95) W02 (60-100) W03 (60-100) W04 (70-95) W05 (70-100) W06 (70-110) W07 (50-80) W08 (50-70) W09 (50-70) W10 (80-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/03/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 21/03/2024
 Startdatum : 21/03/2024
 Monstercode : 8172105
 Uw Matrix : Waterbodem

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001
S pentachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001
S som DDD	mg/kg ds	0,001
S som DDE	mg/kg ds	0,001
S som DDT	mg/kg ds	0,001
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,004
S som drins (3)	mg/kg ds	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001
S som HCHs (4)	mg/kg ds	0,003
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,015
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,017
som penta/hexa chloorbenzenen	mg/kg ds	0,001

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1709283
 Uw project omschrijving : 2024.031-Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek te Sijbekarspel/Benningbroek
 Opdrachtgever : Milieu Advies Noord-Nederland

Uw Monsterreferenties

8172105 = MV01 W01 (60-95) W02 (60-100) W03 (60-100) W04 (70-95) W05 (70-100) W06 (70-110) W07 (50-80) W08 (50-70) W09 (50-70) W10 (80-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/03/2024
 Ontvangstdatum opdracht : 21/03/2024
 Startdatum : 21/03/2024
 Monstercode : 8172105
 Uw Matrix : Waterbodem

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:

Q PFBA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFPeA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFHxA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFHpA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFOA lineair	µg/kg ds	< 0,1
Q PFOA vertakt	µg/kg ds	0,1
Q PFNA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFDA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFUnDA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFDODA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFTrDA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFTeDA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFHxDA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFODA	µg/kg ds	< 0,1

Perfluorsulfonzuren:

Q PFBS	µg/kg ds	< 0,1
Q PFPeS	µg/kg ds	< 0,1
Q PFHxS	µg/kg ds	< 0,1
Q PFHpS	µg/kg ds	< 0,1
Q PFOS lineair	µg/kg ds	< 0,1
Q PFOS vertakt	µg/kg ds	< 0,1
Q PFDS	µg/kg ds	< 0,1

Perfluorverbindingen - precursors:

Q 4:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1
Q 6:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1
Q 8:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1
Q 10:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1

Perfluorverbindingen - overig:

Q MeFOSAA	µg/kg ds	< 0,1
Q MeFOSA	µg/kg ds	< 0,1
Q EtFOSAA	µg/kg ds	< 0,1
Q PFOSA	µg/kg ds	< 0,1
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	0,2
som PFOS	µg/kg ds	0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1709283
Uw project omschrijving	:	2024.031-Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek te Sijbekarspel/Benningbroek
Opdrachtgever	:	Milieu Advies Noord-Nederland

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

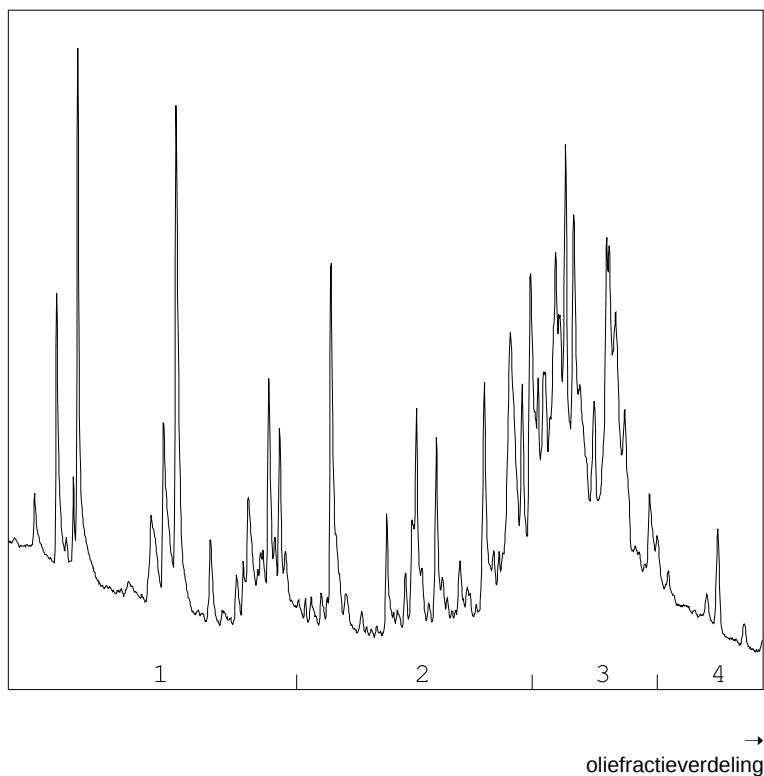
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AP04-A paragraaf A 1.9 Rapportage (versie 8).

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8172105
Uw project omschrijving : 2024.031-Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek te Sijbekarspel/Benningbroek
Uw referentie : MV01 W01 (60-95) W02 (60-100) W03 (60-100) W04 (70-95) W05 (70-100) W06 (70-110) W07 (50-80) W08 (50-70) W09 (50-70) W10 (80-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	18 %
2) fractie C19 - C29	31 %
3) fractie C29 - C35	45 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 42 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1709283
Uw project omschrijving : 2024.031-Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek te Sijbekarspel/Benningbroek
Opdrachtgever : Milieu Advies Noord-Nederland

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluorooctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluorooctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTTrDA	PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1709283
Uw project omschrijving : 2024.031-Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek te Sijbekarspel/Benningbroek
Opdrachtgever : Milieu Advies Noord-Nederland

Analysemethoden Waterbodem (AS3000)

AS3000

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

Droge stof	: Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	: Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	: Conform AS3210 prestatieblad 7
delta HCH Endosulfansulfaat	: Conform AS3220 prestatieblad 2
OCBs	: Conform AS3220 prestatieblad 1

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	: Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	: Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
PFAS	: Eigen methode

Bijlage 6

Toetsingsresultaten

OPDRACHTGEVER		PROJECT		Toets dd:	8-4-2024
Naam	Bouwdorp B.V.	Naam	Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek te Sijbekarspel/Benningbroek		
Contactpersoon	Dhr. R. Bruin	ID opdracht	604		
Adres	Melkrijder 11	Code	2024,031		
Postcode	Plaats	Ordernr			
	3861 SG Nijkerk	Datum	2024-03-28		
Referentie					

Toetsen volgens de Regeling bodemkwaliteit

SOR V1.34 20240218

UITGANGSPUNTEN				OPMERKINGEN
Materiaal	Baggerspecie	Uitvoerder	Gebruiker	
Partijgrootte				
Aantal monsters				
Aantal grepen				

1

PROJECTEN		SPECIFICATIE			TOETSRESULTATEN					
					ALGEMEEN		VERSPREIDEN			Emissie
Naam	ID	Begindatum	Order	Monster	Landbodem	Waterbodem	Perceel	Waterbodem	Waterbodem	
								zoet	zout	
Verkennd bodem- en waterbodemonderzoek te Sijbekarspel/Benningbroek	11832577	2024-03-28		MV01	Landbouw/natuur	Algemeen toepasbaar	Vrij verspreidbaar			

